10
OCTOMBRIE
1991

România apicolă

România apicolă

Revistă lunară de informare tehnică şi ştiinţifică, schimb de experienţă şi opinii editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din România

Anul LXXV • Nr. 10 • octombrie 1991

CUPRINS

1	M. MARIN : Măsuri sanitar-veterinare pentru combaterea bolilor albinelor în perioada toamnă-iarnă
4	N. NICOLAIDE : Biologia şi fiziologia iernării familiilor de albine
5	N PÎRVU : Umplerea fagurilor cu sirop
6	Liliana IVAN : Medicina fără medicamente (virtuţile propolisului)
7	V. POPESCU : Gînduri şi preocupări actuale în apicultura lugojană
9	I. CORNOIU : Pentru o acceptare reuşită a tinerelor mătci
10	C. GIURCANU : Matca, varroa şi virozele
12	S. BODOLEA : Asclepios, apiterapicele şi privatizarea
15	*** Un calcul simplu
16	P. NEACŞU : Albina productivă şi „albina de carne"
18	G. JULA : Mişcarea într-un singur sens a fagurilor în stupul orizontal
19	V. VĂLEAN : Podişorul-hrănitor de iarnă
20	E. TARŢA : Al XI-lea Simpozion naţional de istorie şi retrologie agrară a României
21	N. V. ILIEŞIU : Medicul doctor Alexandru Tzaicu (1883—1958) şipreocupările sale de cercetare şi utilizare a produselor apicole în scop profilactic şi apiterapeutic
25	E. TARŢA : Alte ilustrate apicole din Insulele Canare
28	S. BODOLEA : Poşta redacţiei
30	*** DOCUMENTAR APICOL
31	Tr. VOLCINSCHI : Biblioteca apicolă a lui I. Vicoveanu la Muzeul Bucovinei din Suceava

COPERTA I : *A venit toamna ! Într-o zi călduţă şi însorită, în grădina casei apicultorului, pe o floare singuratică a poposit o albină — prietena harnică şi statornică a florilor, a oamenilor, a naturii. Să ocrotim acum, în toamnă, toate albinele să le ajutăm să treacă uşor peste gerurile şi negurile iernii care se apropie. (foto C. DINA)*

COPERTA IV : *Autor arh. Florin STEFUREAC*

COLEGIUL DE REDACŢIE

Ing. ELISEI TARŢA (redactor şef), PETRE MIHAI BĂCANU, SORIN BODOLEA (redactor de rubrică), ing. AUREL MALAIU, ing. EUGEN MĂRZA, VICTOR NEAGU, biol. MIHAELA ŞERBAN, ing. TRAIAN VOLCINSCHI.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA. ● Str. Iulius Fucik nr. 17, Bucureşti, sect. 2 ● Cod. 70231 ● Tel. 11.47.50 ● Telex 11 205 apirom-r ● Cont vir. 4596014 B.A. S.A. sucursala municipiului Bucureşti.

IMBUNĂTĂŢIREA ALBINELOR PRIN SCHIMBAREA RASEI

În unele ţări în care creşterea albinelor este înaintată, stupariı au crezut multă vreme că dacă aduc rase străine îmbunătăţesc starea stupăritului. Astfel, în Germania s-au adus, în a doua jumătate a veacului trecut peste 50.000 stupi cu albine străine care au costat peste 600.000 lei aur. Dar, după scurtă vreme, s-a dovedit că stuparii şi avuţia ţării n-au cîştigat nimic. Negreşit, aducînd fără socotinţă neamuri străine, cu însuşiri potrivite locului în care ele au trăit şi crescîndu-le în locuri cu alte împrejurări şi condiţii de viaţă nu putem să reuşim. Şi trebuie să aşteptăm un lung şir de ani pentru ca albinele să se potrivească climei şi împrejurărilor din locul sau ţinutul cel nou. Apoi, chiar dacă am avea toată încredinţarea despre curăţenia sîngelui rasei, albina străină nu-şi poate păstra sîngele curat între albine de alt neam. Fiecare rasă de albine are însuşiri bune dar are şi cusururi care întunecă însuşirile cu care ar putea întrece neamul nostru de albine. Dacă punem în cumpănă însuşirile şi lipsurile, nici un neam străin nu întrece în toate privinţele albina noastră. Noi credem că îndemnul pentru schimbarea abinelor cu rase străine este o socoteală negustorească a crescătorilor de mătci.

Din volumul „Călăuza stuparului" de A. NICOLAESCU şi G STOINESCU, ed. XI, Bucureşti, 1948

MĂSURI SANITAR-VETERINARE PENTRU COMBATEREA BOLILOR ALBINELOR ÎN PERIOADA TOAMNĂ—IARNĂ

dr. Mircea MARIN
şef de laborator la Institutul de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură

Anotimpul de toamnă este hotărîtor privind supravieţuirea familiilor de albine în sezonul de iarnă. În mod normal în sezonul de toamnă, prin reducerea pontei sau sistarea ei, prin uzură şi îmbătrînire, populaţia familiilor de albine se reduce, cu diverse grade de variaţie, pînă la aproximativ jumătate.

Diminuarea numărului albinelor poate fi şi mai accentuată prin uzura produsă la culesul de floarea-soarelui şi cînd, după aceea, nu se fac intervenţii de stimulare în golurile de cules de întreţinere pentru a realiza generaţii tinere de albine.

În stupinele în care s-a practicat extragerea aproape completă a rezervelor de hrană naturală şi apoi se procedează la completarea rezervelor de iarnă cu sirop de zahăr, un număr mare de albine suferă un proces avansat de uzură şi epuizare.

Există şi situaţii foarte frecvente cînd diminuarea populaţiei se accentuează şi din cauza intoxicaţiilor.

Din punct de vedere al sănătăţii albinelor în sezonul de toamnă sînt necesare şi obligatorii unele măsuri sanitar-veterinare şi tehnologice care să asigure indemnitatea clinică, igiena, condiţiile de întreţinere şi microclimat pentru iernare.

Condiţii de întreţinere, igienă şi microclimat

● Stupinele vor fi amplasate pentru iernare pe vetre însorite, ferite de umiditate, vînturi puternice şi înzăpeziri. Nu trebuie să se uite că amplasarea corectă a stupinelor şi dispunerea corespunzătoare a lor asigură condiţiile realizării zborurilor de curăţire ori de cîte ori sînt situaţii favorabile, ceea ce este esenţial pentru traversarea fără pierderi de albine a perioadei de iarnă.

● Restrîngerea prin diafragme a spaţiilor bine ocupate de albine şi împachetarea raţională pentru a se asigura ventilaţia corespunzătoare, combaterea excesului de umiditate şi a mucegăirii fagurilor şi pereţilor stupilor. Albinele constituite în familii cu populaţii normale nu mor de frig în timpul iernii ci sînt grav afectate de exces de umiditate şi mucegăire. Este necesar să se evite utilizarea la împachetare a materialelor impermeabile.

● Fagurii vechi, deformaţi, cu larve şi albine moarte neeclozionate, pătaţi, se elimină din stupi.

● Proviziile de iarnă, salubritatea şi calitatea lor sînt esenţiale în sezonul de iarnă pentru sănătatea albinelor.

Albinele sînt insecte înalt specializate pentru a se hrăni în mod natural, exclusiv cu nectarul şi polenul florilor. De aceea în hrana de iarnă a albinelor trebuie obligatoriu să predomine mierea de cea mai bună calitate şi să existe o cantitate suficientă de păstură.

Completarea rezervelor de hrană, în familiile la care s-a neglijat asigurarea hranei naturale, se face timpuriu pentru ca siropul de zahăr să poată fi prelucrat de căter albine şi căpăcit, evitîndu-se astfel fermentaţiile acestuia, fermentaţii fatale albinelor. Zahărul trebuie să fie de bună calitate.

● În hrana de completare şi mai ales de stimulare recomandăm introducerea preparatului Protofil, cîte 25 ml la litrul de sirop, iar în lipsa acestuia, prepararea siropului cu infuzii din plante medicinale (sunătoare, coada şoricelului, muşeţel, mentă) cîte 20 g amestec de plante uscate, la litrul de apă. Se prepară infuzie turnînd apa fierbinte peste plante. Se lasă apoi să se extragă timp de 30 de minute în afara sursei de foc.

Familiile de albine rămase din neştiinţă, neglijenţă sau imposibilitate de înlocuire a mierii de mană vor fi ajutate în timpul iernii cu paste din miere, zahăr de bună calitate şi protofil fără adaosuri de făinuri, drojdii sau lapte praf.

Familiile de albine care au fost afectate de intoxicații (extrem de multe) cu pesticide, posedă în rezervele lor de miere și păstură cantități variabile de pesticide. Și acestora li se aplică măsura de mai sus.

- Este inutilă și periculoasă introducerea în rezervele de hrană pentru iernare a antibioticelor și sulfamidelor ;
- Dacă nu s-a făcut la ultimul cules, pentru o bună iernare familiile de bază se unifică cu cele ajutătoare.

Pentru o bună iernare se mai impun și alte măsuri :

- Stupinele să nu fie amplasate în apropierea fabricilor eliminatoare de noxe și a drumurilor intens circulate.
- Periodic să se degajeze urdinișurile de albinele ce mor în timpul iernii.
- hrănirile cu șerbet, turte etc., să nu se facă mai devreme de 15 februarie — 1 martie pentru că li se dezorganizează ghemul, albinele sînt supuse unei intense uzuri și se poate produce diaree cu mare mortalitate.

MĂSURI SPECIALE SANITAR-VETERINARE

Se efectuează controlul obligatoriu de toamnă privind starea de sănătate a albinelor de către medicii veterinari și de circumscripții și cei din unitățile sectorului de stat poseseoare de albine, ajutați de echipele de apicultori ale cercurilor teritoriale.

În această acțiune se vor urmări :

- starea de igienă a familiilor de albine și a vetrelor de stupină ;
- starea de sănătate privind existența virozelor, bacteriozelor, micozelor, protozoozelor și parazitozelor, precum și starea prezentă și antecedentele cu privire la intoxicații ;
- măsuri terapeutice ;
- aplicarea dezinfecțiilor curente și de necesitate ;
- prevenirea atacului dăunătorilor.

În situația în care au fost diagnosticate, clinic sau prin examene de laborator, focare de maladii se aplică următoarea conduită terapeutică :

VIROZE

Virozele la albine pot fi combătute printr-un complex de măsuri reușindu-se instalarea stării de premuniție (rezistența organismului în prezența germenilor infecțioși) sau chiar indemnitate.

Complexul de măsuri constă din :

- mărirea gradului de rezistență al albinelor prin hrăniri de stimulare ca adaos de protofil, 25 ml la litrul de sirop ;
- îndepărtarea fagurilor grav afectați ;
- tratamentul de la primele semne, a celorlalte maladii cunoscute ;
- combaterea infecțiilor secundare ce se dezvoltă pe fondul virotic. Infecțiile secundare produse de bacterii, ricketsii, spiroplasme, pot fi prevenite sau combătute cu oxitetraciclină, antibioticul cu spectrul mai larg și cu toxicitate redusă la dozele recomandate.

Oxitetraciclina, în perioada de toamnă e folosește în cantitate de 0,5 g la litrul de sirop, administrat cîte 250—500 ml (în funcție de puterea familiei) 4 administrări la interval de 4—5 zile, apoi la interval de 7 zile încă 2—3 administrări. La siropul cu oxitetraciclină se adaugă Protofil 25 ml pentru combaterea protozoozelor și pentru stimularea dezvoltării familiilor de albine.

Prin introducerea în stupine a unui așazis vaccin și biostimulator, produs fraudulos și vîndut ilegal apicultorilor, s-a creat grava situație a dezvoltării ascosferozei (puietul văros) și difuzării ei, precum și posibilitatea întreținerii virozei cu virus și acizi nucleici infectanți, pierderii de mătci și mortalității în perioadele de toamnă, iarnă, primăvară.

În stupinele în care au evoluat viroze este obligatorie dezinfecția utilajului, fagurilor de rezervă și a vetrei stupinei.

BACTERIOZE

Menționăm că bolile bacteriene principale loca americană și loca europeană, au devenit maladii care mai pot fi întîlnite în foarte rare focare și numai în stupine în care lipsa totală de igienă caracterizează pe apicultor.

În cazul descoperirii și confirmării vreunui focar se aplică medicația cu unul din următoarele medicamente : oxitetraciclină, locamicin, streptomicină (aceasta numai în loca europeană), negamicin, eritromicină.

Oxitetraciclina (teramicina). Concentrația este de 0,5—0,75 g la litrul de sirop, cîte 250—300 ml, în funcție de puterea familiei și gravitatea bolii, 4—5 administrări la interval de 4—5 zile.

Locamicin (are la bază tot oxitetraciclină). Se fac pudrări printre rame, peste larve și albine. Doza este de 80—100 g. Tratamentul se repetă de 3 ori la interval de 3 zile și apoi de două ori la 5—7 zile.

Streptomicina — 0,5 g la litrul de sirop. Se administrează cîte 100 ml pentru o ramă ocupată de albine. Tratamentul se repetă la interval de 5 zile, minimum cinci administrări.

Negamicin. Se utilizează cîte 0,4 la litrul de sirop, cîte 250 ml pentru o fami-

lie de albine, de două ori la interval de 3 zile, apoi încă de 3 ori la interval de 7 zile.

Eritromicina. Se folosesc 0,3 g la litrul de sirop, cîte 250—400 ml pentru o familie de albine, de două ori la interval de 3 zile şi încă de trei ori la interval de 7 zile.

În caz de paratifoză, septicemie sau spiroplasmă se foloseşte tratamentul cu oxitetraciclină.

La apariţia unei boli bacteriene se tratează obligatoriu toate familiile de albine din stupină.

MICOZE

Maladii cu un mare grad de contagiozitate. Micoza principală a albinelor este Ascosferoza (puietul văros).

Micocidin. În funcţie de mărimea familiei de albine şi intensitatea infecţiei, se administrează cîte 80—100 g preparat, prin împrăştiere printre rame peste larve şi albine. Tratamentul se repetă de 3—5 ori. Primele două tratamente se fac la interval de 3—4 zile, ultimele la 5—7 zile.

Dacă se depistează familii cu formă avansată de boală, după îndepărtarea fagurilor afectaţi li se administrează concomitent pudrarea şi sirop de micocidin (1 kg micocidin la 1 litrul de apă), cîte 250 ml.

În cazul cînd concomitent cu ascosferoza există şi semne de locă, la 1 kg micocidin se adaugă 2,5 g oxitetraciclină şi se fac tratamentele conform intoxicaţiilor pentru ascosferoză.

În combaterea micozelor pe lîngă tratamente, igiena şi dezinfecţia sînt obligatorii.

PROTOZOOZE

Maladii condiţionate de intemperii, hrană necorespunzătoare şi mizerie. Nosemoza este pincipala protozooză răspîndită la scară mondială. Datorită atenţiei ce s-a acordat la noi în ţară procentul de familii bolnave este foarte mic şi maladia, acolo unde există, a luat forma cronică, familiile de albine fiind clinic sănătoase. Forme acute apar în sezonul de iarnă şi primăvară.

Protofil. Formă medicamentoasă lichidă în flacoane a 1 kg. Prin substanţele extrase din plante, vitaminele şi microelementele ce le conţine, împiedică în mare măsură, realizarea ciclului evolutiv al Nosemei apis, inhibă flora patogenă intestinală şi stimulează secreţia enzimelor digestive ale albinelor şi larvelor.

Se administrează în sirop 25 ml la litru şi în pastă 35 ml la kg.

Cantitatea de protofil ce se administrează toamna unei familii de albine este de 50—80 ml, în funcţie de mărimea şi starea ei. Pentru sezonul de toamnă administrarea se face în siropul de completare a rezervelor sau în cel destinat hrănirilor de stimulare şi întreţinere mai tîrzii. Menţionăm că protofilul se va administra numai familiilor ce au suferit de nosemoză, ascosferoză, maladii virotice sau intoxicaţii.

PARAZITOZE

Varrooza (produsă de Varroa Jacobsoni). Maladia se combate în fiecare an pentru a realiza un parazitism cît mai redus al familiilor de albine. Cu mijloacele actuale şi în condiţiile în care se practică apicultura, maladia nu poate fi eradicată nicăieri în lume, dar poate fi combătută cu mult succes, aşa cum s-a realizat în ţara noastră încă din anul 1975.

Varachet — are la bază substanţa amitraz şi se utilizează sub formă de fumigaţii.

În cutia preparatului există instrucţiuni de folosire detaliate precum şi modul de păstrare şi manipulare.

Menţionăm că tratamentele de toamnă au cea mai înaltă eficacitate efectuîndu-se în condiţiile în care nu mai există puiet căpăcit în stup. Ultimele urme de puiet căpăcit păstrează paraziţii, care după eclozionarea albinelor rămîn în stup şi vor perpetua specia odată cu prima generaţie de albine din primăvară. Acestе rămăşiţe de puiet se îndepărtează prin distrugere cu cuţitul sau furculiţa apicolă şi se scutură împreună cu paraziţii într-un vas.

— Numărul de tratamente de toamnă este de 3, cu condiţia ca ultimele două să se facă fără puiet căpăcit. Tratamentele se fac, de regulă, în funcţie de zonă şi vreme, între 15 septembrie şi 30 octombrie.

— Depăşirea dozei conduce la intoxicarea albinelor.

— Să fie respectat modul de manipulare şi păstrare a substanţei, aceasta fiind otrăvitoare !

tuate sînt de maximă eficacitate. Aplicarea

— Tratamentele cu varachet corect efectuate sînt obligatorie în toate stupinele indiferent cui aparţin. Nu se pot admite pagube produse de acestă maladie care este tratabilă, realizîndu-se un grad nesemnificativ de parazitism.

Menţiune. Deşi acarapioza, maladie parazitară produse de acarianul Acarapis woodi, nu a fost încă diagnosticată pe teritoriul ţării noastre, nu este exclus să fi apărut în vreo zonă de graniţă sau să apară în viitorul apropiat.

Toate probele de albine vii sau moarte şi nealterate, sosite la laboratoare, vor fi supuse şi examenului prin microscopie, conform metodelor de analiză indicate de Institutul de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură şi L.C.S.D.V.

(continuare în pag. 32)

BIOLOGIA ŞI FIZIOLOGIA IERNĂRII FAMILIILOR DE ALBINE

ing. Nicolae NICOLAIDE

În perioada premergătoare iernării, pe lîngă modificările privind scăderea numărului de albine se înregistrează de asemenea o serie de modificări fiziologice în organismul acestora. Astfel, urmare reducerii activităţii albinelor, scade şi consumul de energie necesar activităţii de cules şi creştere a puietului. În această perioadă începe în organismul albinelor pregătirea pentru iernare prin formarea şi dezvoltarea unor depozite de proteine şi grăsimi, cunoscute sub denumirea populară de corpi graşi. Datorită acestor rezerve de proteine şi grăsimi din corpul gras se asigură hrănirea mătcii şi a primelor generaţii de puiet ce vor apare în sezonul următor. Albinele care nu au depozitat în organismul lor rezervele menţionate mai sus, şi care pentru menţinerea vieţii sînt nevoite a consuma din proteinele de constituţie ale celulelor dacă nu vor muri în timpul iernii, nu se vor putea dezvolta normal în primăvara următoare şi implicit nu vor putea valorifica în condiţii bune culesurile. Mătcile acestor familii nefiind hrănite corespunzător. vor depune un număr redus de ouă, avînd ca rezultat final obţinerea unor familii slabe.

De asemenea, în această **primă perioadă**, consumul de hrană este mai redus ca urmare a inexistenţei puietului.

Astfel în perioada octombrie-decembrie consumul mediu de hrană al unei familii de albine normale (1,5—2 kg) este următorul :

— octombrie 0,800—0,850 kg ;
— noiembrie 0,750—0,800 kg ;
— decembrie 0,750—0,850 kg.

Partea a doua a perioadei de iernare se caracterizează prin apariţia puietului a cărui cantitate creşte pe măsura trecerii şi ameliorării timpului.

Datorită acestui fajt albinele sînt obligate de a menţine în cuib o temperatură mai ridicată de 34—36°C faţă de prima fază a iernării cînd nu necesitau o temperatură mai mare de 14—20°C ceea ce împreună cu nevoia de hrănire a puietului va duce nemijlocit la creşterea consumului de hrană.

Astfel consumul de hrană al familiilor de albine în perioada ianuarie-martie creşte de la 0,950 kg în ianuarie la 2,500 kg în martie pe luni fiind cu aproximaţie următorul la o familie de albine de putere normală :

— ianuarie 0,950—1,050 kg ;
— februarie 1,200—1,500 kg ;
— martie 2,000—2,500 kg ;

Trebuie menţionat că o creştere mai intensă a puietului are loc după ce familia de albine a avut posibilitatea de a efectua în cursul unei sau unor zile favorabile din luna ianuarie sau februarie zborul de curăţire.

În general perioada de iernare în totalitatea ei formează a patra perioadă din viaţa familiei de albine din cursul unui an. Această perioadă de iernare se caracterizează prin scăderea mai mult sau mai puţin a puterii familiei de albine în raport de modul cum familia a fost pregătită pentru iernare. Înlocuirea treptată a albinelor care au iernat cu albine tinere eclozionate în primele luni ale anului începe de obicei aşa cum am arătat mai sus cu luna ianuarie. Această înlocuire se intensifică pe măsura creşterii cantităţii de ouă depuse de mătcă astfel încît la mijlocul lunii aprilie sau cel mai tîrziu spre sfîrşitul lunii întreaga populaţie a stupului va fi alcătuită aproape numai din albine tinere.

Ritmul de înlocuire a albinelor bătrîne cu albine tinere depinde de o serie de factori şi anume : puterea familiei la intrarea la iernat şi existenţa unui număr cît mai mare de albine eclozionate toamna, şi calitatea hranei din cuib (miere şi păstură), calitatea mătcii şi ritmul de ouat al acesteia, păstrarea căldurii necesare în cuib precum şi existenţa unui cules slab sau a unei hrăniri stimulente.

Ghemul de iernare are o formă sferică sau elipsoidală fiind dispus în dreptul urdinişului pe intervalele dintre fagurii de unde au eclozionat ultimele contingente de puiet. În imediata vecinătate a ghemului se află proviziile de hrană compuse din miere şi păstură.

În exterior ghemul are un înveliş mai dens format din albine mai în vîrstă, strîns unite între ele şi cu capul orientat spre interiorul ghemului dispuse pe mai multe straturi, în raport de temperatura

(continuare în pag. 27)

UMPLEREA FAGURILOR CU SIROP

Nicolae M. PÎRVU

În practica apicolă se impune adesea hrănirea cu sirop de zahăr, fie pentru completarea rezervelor de hrană toamna sau primăvara, fie pentru stimularea cu cantități mai mari, la anumite intervale de timp.

Mai ales spre toamnă ca să menajăm energia albinelor în vederea rezistenței la iernat, e bine ca siropul să-l turnăm direct în fagurii pe care vor ierna. Umplutul fagurilor cu sirop sau cu miere, este o operație dificilă și neplăcută mai ales cînd o facem pentru stupi mai mulți, fiindcă siropul turnat chiar în fir subțire celulă cu celulă, poate să nu le acopere pe toate, rămînînd multe celule goale.

Acest neajuns a fost înlăturat prin pompa italianului Piuma despre care scrie Constantin Hristea în cartea sa „Stupăritul". Aparatul e complicat : rezervor, canale de pompare, manometru de presiune, pompă, etc., nu tocmai ușor de realizat.

Lipsindu-mi aparatul Piuma și nemulțumit de randamentul umplerii în sistemul practicat, am recurs la un procedeu simplu. Am luat o cutie de conserve de mazăre de un kg la care am decupat capacul complet. Pe fundul cutiei sînt formate trei cerculeţe de la margine spre centru cu diametrul de 5 cm ; rămas în acest cerc, am perforat cu un cui de șiță dinăuntru către afară 36 de găurele în formă de trei cercuri. La această cutie am atașat o bucată de tifon care legată la gura cutiei, lasă o adîncitură în interior. Pentru completarea rezervelor de hrană în cuib alegem rame bine crescute în care se vor include 2—3 litri sirop, iar pentru spargerea cuibului în scopul accelerării dezvoltării creșterii puietului folosim numai rame vechi cu celule regulate.

Avem la masa de lucru pregătită o tavă, în care introducem rama iar codițele ramei vor fi sprijinite pe marginile tăvii.

Avînd siropul pregătit la îndemînă, cu mîna stîngă ținem cutia deasupra ramei, la 25 cm iar cu mîna dreaptă, cu o cană de 1 l punem siropul în cutie. Siropul curge forțat în celulele ramei, aceasta rotindu-se pe ambele părți. Dacă urmărim completarea rezervelor de hrană punem cîte 2 l pe fiecare parte a ramei iar siropul care este în exces va curge în tavă putînd fi folosit din nou la o altă ramă. După umplerea a 5—6 rame, odată cu scurgerea siropului, în tavă se adună și anumite firimituri, resturi de ceară. Acestea rămîn în pîlnia tifonului pregătit la gura cutiei și se pot îndepărta foarte ușor. Un apicultor îndemînatic poate introduce într-un minut și jumătate 2—3 l sirop într-o ramă.

Ramele umplute cu sirop se pun pentru scurgere pe un celofan puțin înclinat, iar siropul scurs se folosește din nou. Spre seară ramele scurse se pot introduce în stupi.

Acest procedeu este foarte simplu și foarte bun atît pentru stupine mici, cît și pentru cele mai mari.

Am fost martor la discuția unor stupari spunînd că introducerea siropului în rame ar fi o muncă foarte anevoiasă. La început umplerea ramei cu sirop pare greoaie, dar căpătînd dexteritate vom reuși să umplem toate celulele ramei pe ambele părți, fără să risipim siropul.

Hrănirea cu sirop direct în ramă are avantaje multiple. Introducînd direct după ultima ramă cu albine rama cu sirop, se evită în mare măsură furtișagul, chiar dacă mai rămîne sirop în celule și în timpul zilei.

Dacă noaptea scade temperatura aerului, albinele iau siropul direct în cuib și nu mai sînt nevoite să treacă peste diafragmă la un eventual hrănitor. Folosirea hrănitorului cu capac, cu capacitate de 4—5 l este într-adevăr mai comodă și repartizarea siropului uniformă, dar am observat că la stupul orizontal albinele încep să bată deja la fantele de aerisire în timpul zilei, iar dacă timpul se răcește considerabil ele nu apucă să preia și să prelucreze întreaga cantitate de sirop.

Folosesc această metodă de umplere a ramelor cu sirop de 10 ani în vederea stimulării de primăvară, prin spargere de cuib ceva mai tîrziu primăvara, avînd și o coroană de miere pe care o descăpăcesc.

În toamnele fără cules bogat, o hrănire stimulentă este necesară pentru accelerarea ritmului de ouat al mătcii, intensificarea creșterii puietului și obținerea de generații de albine tinere pentru iernat.

Se pune deci problema de a găsi un sistem practic de hrănire a albinelor, fără a le deranja, iar stuparul să poată lucra cît mai ușor.

În acest scop am studiat și experimentat acest sistem pe care îl consider foarte practic și îl recomand cu căldură tuturor stuparilor.

MEDICINA FĂRĂ MEDICAMENTE

— VIRTUŢILE PROPOLISULUI —

Inaugurăm această rubrică la cererea expresă a cititorilor noştri dornici să-şi îmbunătăţească starea sănătăţii, în condiţiile în care medicamentele... costă sau sînt greu de procurat, iar legătura pacient-medic se deteriorează uneori din multiple motive. În ultimul timp, numeroase institute ştiinţifice au studiat compoziţia chimică a propolisului şi au constatat că nici un proces biologic sau fiziologic nu are loc în organismul omului sau animalelor fără participarea microelementelor esenţiale, pe care le conţine propolisul. Efectele sale anestezice sînt excepţionale : de 3,5 ori mai mari decît ale cocainei şi de 5,2 mai mari decît ale novocainei. Este un remarcabil preparat terapeutic, cu acţiune antimicotică, bactericidă, antitoxică, antivirală, antiinflamatorie, analgezică, regeneratoare. Se foloseşte cu succes în vindecarea multor *boli infecto-contagioase* (gripa, febra tifoidă, erizipelul, meningite şi alte boli infecţioase cu stări febrile). În astfel de situaţii se foloseşte tinctura de propolis (soluţie alcoolică — 20—30%, de 2—3 ori pe zi cîte 30 de picături). *Boli ale cavităţii bucale :* gingivite purulente cu catar puternic, stomatite, în paradontoza incipientă, forma hemoragică, în abcese paradontale, în dureri după extracţie. *Boli ale aparatului respirator :* traheite, bronşite, pneumonii, tuberculoză pulmonară şi extrapulmonară. Se foloseşte sub formă de aerosoli, 10% soluţie apoasă sau tinctură de propolis 20%, de 2 ori pe zi cîte 30 picături şi de 2 ori pe zi cîte 30 picături şi de 2 ori pe săptămînă, inhalaţii. *Boli ale aparatului circulator :* hipertensiune şi ateroscleroză, zilnic cîte 30 de picături, dimineaţa pe nemîncate din tinctură de propolis 20% pînă la vindecare. *Boli ale aparatului digestiv :* ulcer gastroduodenal, enterite, colite acute şi cronice, cîte 40 picături din tinctură, 20%, dimineaţa pe nemîncate. În dureri de stomac, boli virotice ale stomacului, cîte 30 de picături într-un pahar de 100 ml de lapte, luat dimineaţa pe stomacul gol. *Boli reumatice :* artrite, poliartrită reumatoidă, spondilită anchilozantă şi artroze (5 g pe zi — sub formă de sugere şi mestecare şi tinctură 20—30% cîte 20—30 picături înainte de mese, timp îndelungat). *Boli glandulare :* guşa tiroidiană endemică difuză, vindecări sută la sută, iar în cea nodulară 50%. (Propolisul s-a folosti ca pilule, 25 ctg pe zi, pe nemîncate, sau proposept, preparat apicol). *Tircofiţia profundă* se atenuează în 3—5 zile, iar în 15 zile se vindecă în urma folosirii propolisului 50%, în ulei vegetal, prin fierbere. Se aplică sub hîrtie cerată. *Parazitoze intestinale*, cîte 10 picături, de două ori pe zi, luate pe stomacul gol. *Infecţii ale căilor urinare* (rinichilor, bazinului vezicii, prostate) sînt influenţate pozitiv de folosirea propolisului. Se iau cîte 40 de picături de două ori pe zi, în 100 ml de apă caldă, înainte de mese cu o oră, sau se sug 5—10 g de propolis zilnic, mestecîndu-se în gură. Se foloseşte pînă la vindecare. *Etilism :* omul beat se poate trezi din beţie dacă îi dăm 100 ml apă rece cu 50 picături de tinctură de propolis 20%. *Bătături:* o bucată de propolis topit la foc se aplică în pansament. După cîteva zile de tratament, scoarţa şi rădăcina bătăturii cad. Negii se tratează în acelaşi fel. În *tuberculoza pielii*, formele veruco-infiltrative, se foloseşte alifia salicilată, cu 50% propolis, la început, apoi numai alifia de propolis, aplicată sub leucoplast sau hîrtie cerată. După 1—2 luni tratamentul aduce vindecarea.

Propolisul nu dă efecte secundare. Se poate folosi în general acolo unde medicamentele preparate din plante sau din materiale sintetice nu au rezultate. Singura contradicţie este alergia. *Nu se recomandă persoanelor alergice.* Pentru a depista dacă sînteţi alergic la propolis, luaţi înainte de începerea tratamentului o cantitate de 3—5 g seara, înainte de culcare. Se continuă testul şi dimineaţa cu 20 picături pe stomacul gol. Am răspuns astfel colaboratorilor noştri Maria Mihal, Victor Stoienescu, Rodica Năframă (Bucureşti). El. Constantinescu (Piteşti) şi altor numeroase **apeluri ce solicită o rubrică** pe tema terapiei naturiste. Stimaţi cititori, dacă deţineţi astfel de reţete verificate de dvs., cu diverse prilejuri, rubrica noastră vă stă la dispoziţie.

Conspect realizat de Liliana IVAN în : Cotidianul „Adevărul", marţi, 30 iulie 1991

Din viața organizației noastre

GÎNDURI ȘI PREOCUPĂRI ACTUALE ÎN APICULTURA LUGOJANĂ

Interviu cu Irina Filip — secretar al Cercului apicol teritorial Lugoj — județul Timiș

Una dintre cele mai importante artere hidrografice ale județului Timiș, după ce străbate ținutul gugulanilor, rîul Timiș întîlnește una dintre cele mai importante localități urbane din Cîmpia bănățeană — Municipiul Lugoj.

Așezare atestată documentar cu aproape 750 de ani în urmă (din 1242 — pe timpul regelui BELA al IV-lea) Lugojul se bucură deopotrivă de faimă, atît ca focar de cultură — (de aici au pornit marele dirijor și compozitor ION VIDU (1863—1931) și tenorul dramatic de renume mondial TRAIAN GROZĂVESCU (1895—1927), cît și ca zonă cu vechi și bogate tradiții apicole.

Este suficient să consemnăm că stema fostului județ Severin (1924—1950) era dominată de motive apicole constînd din imaginea unui stup — coșniță și șase albine în zbor. Asemenea însemne au atestat odinioară și preocupările locuitorilor comunelor adiacente Vucova și Criciova, ale căror matrice comunale sigilare aveau ca element principal pe spațiul heraldic un stup de albine înconjurat de un decor natural.

Pe fondul unui climat propice stupăritului, Municipiul Lugoj și localitățile din zonă dispun actualmente de peste 6 100 familii de albine ce aparțin unui număr de circa 550 de stupari, dintre care 481 apicultori cu 5 238 familii organizați în cadrul Cercului apicol teritorial Lugoj. Cercul este condus cu competență de către pasionata stupăriță Irina Filip, fiică a Țării Oașului din zona colinară de pe cursul rîului Tur, din comuna Gherța Mică — județul Satu Mare. Activitatea ce o desfășoară și realizările ce le obține în munca apicolă această harnică activistă pe tărîmul stupăritului, a suscitat interesul nostru de a împărtăși și altor apicultori din gîndurile și preocupările sale actuale și de viitor.

*

* *

— Stimată doamnă Irina Filip cunoscînd că Cercul apicol municipal Lugoj este al doilea ca importanță economică din județul Timiș din punct de vedere al apiculturii, precum și faptul că obțineți rezultate remarcabile în activitatea ce o desfășurați, vă rugăm să ne mărturisiți ce v-a atras spre apicultură și de cîte legislații (alegeri) îndepliniți această muncă ?

— Dragostea pentru apicultură o am — cum se zice — din fragedă copilărie de pe timpul cînd îmi petreceam cele mai plăcute clipe în prisaca unchiului meu, admirînd hărnicia albinelor și savurînd dulceața fagurilor cu miere ce-i primeam pentru ajutorul pe care îl puteam eu să-l dau la vîrsta aceea. Cît privește timpul de cînd îndeplinesc această funcție el se măsoară în 12 legislații adică din anul 1979.

— Ca secretară a unui cerc apicol de prestigiul acestuia familiarizată cu albinăritul încă din copilărie, mi-ar place să cred — după cum este și firesc — că dumneavoastră constituiți pentru stuparii din zonă un exemplu personal de apicultor consacrat. De aceea vă rog să-mi spuneți de cît timp vă îndeletniciți cu apicultura, cîte familii de albine posedați în acest sezon apicol și dacă practicați efectiv stupăritul ? Dar mai înainte de a-mi spune despre acestea mi-aș permite să vă destăinui un caz bizar pentru mine, ce mi-a fost relatat de un cadru din conducerea actuală a agriculturii județene și anume că cineva cu o funcție similară cu a dumneavoastră, fără să fi practicat stupăritul, și-a atribuit verbal stupina altcuiva cu 160 familii de albine, ca fiind a sa personală. Vă mărturisesc acest lucru pentru ca să se știe și de alții cît de scurte sînt picioarele minciunii în democrația noastră liberă și deci să evite astfel de situații care seamănă cu niște farse ce-i fac ridicoli pe cei la care profesionalismul, cinstea și competența ar trebui să-i caracterizeze.

— Este regretabil că există și astfel de cazuri printre noi fiindcă după cîte cunosc eu nici un secretar de organizație apicolă din județul nostru nu posedă mai mult de 50 de familii de albine, cu atît mai mult al unei stupini de proporția a 160 de familii. În ce mă privește, practic apicultura de 15 ani în mod efectiv din 1976, deci cu trei ani mai înainte de a fi fost angajată de asociația apicultorilor și posed în prezent un număr de 53 de familii de albine, de care mă ocup personal cu ajutorul soțului care este și el stupar.

— În activitatea ce o desfășurați ca secretar al cercului, ce acțiuni ați întreprins pentru dezvoltarea patrimoniului apicol din zonă și ce rezultate mai semnificative

ați obținut în decursul legislațiilor parcurse ?

— Preocupările de bază pe care le-am avut în permanență au constat în a asigura apicultorii cu unelte, utilaje și materiale apicole necesare practicării stupăritului, aprovizionării cu medicamentele necesare tratării bolilor albinelor, precum și acordarea asistenței tehnice apicole în stupinele cu probleme. O atenție deosebită am acordat propagandei apicole prin inițierea unor conferințe tematice periodice și organizarea de cursuri apicole pentru începători — ciclul I și avansați ciclul II, care au fost frecventate și absolvite anual de un număr ce variază între 25—30 de cursanți. Țin să menționez că la organizarea și desfășurarea cursurilor apicole o contribuție deosebită au avut-o d-nii : Alexandru Măceșanu — ca responsabil cu învățământul apicol și lectorii : ing. biolog dr. Mircea Traian și prof. Ioan Dogariu.

— În contextul preocupărilor ce le-ați avut pe linia obiectivelor urmărite cum s-au reflectat rezultatele acestora asupra sporirii producției apicole și al creșterii numărului de apicultori debutanți sau consacrați practicieni ai stupăritului ? Dar vă rog să vă referiți la stupării autentici și nu la aceia care fac apicultură numai cu gura, de dragul afirmării pe tărîmul albinăritului în diverse scopuri.

— Prin ansamblul de acțiuni ce le-am desfășurat, s-a reușit să înregistrăm o creștere a numărului de apicultori și o sporire a producției apicole concretizată în preluarea anuală la fondul de stat a unor însemnate cantități de miere și alte produse apicole de la tot mai mulți stupari dintre care aș menționa pe : Cornel Lupulescu cu 657 kg miere ; Constantin Micșa cu 561 kg miere ; Viorel Badiu cu 394 kg miere ; Ioan Călăraș cu 307 kg miere și alții.

— După felul cum evoluează apicultura în actuala perioadă a economiei de piață și datorită problemelor ce le implică stupăritului liberalizarea prețurilor la utilaje, unelte, biostimulatori și medicamente de uz apicol, ce perspectivă întrevedeți viitorului apiculturii și ce credeți că ar trebui avut în vedere pentru menținerea și dezvoltarea pe mai departe a patrimoniului apicol românesc ?

— Efectele privatizării economiei și scumpirea excesivă a materialelor de uz apicol în condițiile în care nu se va statua reglementarea acordării unui sprijin real apiculturii care să stimuleze atragerea amatorilor la practicarea stupăritului, cred că va duce într-un viitor nu prea îndepărtat, la un declin al apiculturii. Sper ca acest declin să fie trecător. De aceea consider imperios necesar pentru menținerea nivelului actual al apiculturii să se acorde un sprijin efectiv acestei activități, sprijin constînd în : atribuirea de loturi de pămînt pentru amplasarea stupinelor și cultivarea plantelor melifere ; acordarea de biostimulatori sau zahăr pentru familiile de albine ale începătorilor ; reducerea tarifelor de transport al stupinelor în pastoral ; scutirea de taxele de pășunat pe care silvicultura le pretinde celor care vin cu stupii pentru cules în păduri ; acordarea de asistență sanitară și medicamentație gratuită pentru tratarea bolilor albinelor ; obținerea de către începători, de faguri artificiali la un preț acceptabil pînă la necesarul de 10 familii de albine, precum și altor avantaje specifice acestui sector de activitate. Prin rezolvarea acestor probleme de strictă necesitate se creează premisele menținerii patrimoniului apicol existent și posibilități de dezvoltare a lui în continuare.

— Modul de abordare a problemelor noi ce vizează viitorul apiculturii, rezolvarea lor trebuie să demonstreze preocuparea ce o avem cu toții pentru soarta stupăritului românesc, care, ca și alte sectoare ale zootehniei traversează o perioadă dificilă.

Ca să încheiem convorbirea într-o notă optimistă notez în acord cu dumneavoastră convingerea că apicultorii lugojeni depozitari ai unor tradiții bogate vor ști să depășească dificultățile momentului astfel ca stupăritul din zonă să cunoască noi străluciri. Optimismul nostru ar trebui să aibă și o sorginte istorică dacă ne gîndim că stupăritul românesc a cunoscut de-a lungul timpului perioade grele și chiar foarte grele (să ne amintim numai de cele două războaie mondiale) dar apicultorii harnici, pricepuți și perseverenți au știut să persevereze și să dezvolte această milenară preocupare a poporului român.

Interviu consemnat de Vasile POPESCU

Un reputat specialist face precizări utile privind condițiile necesare

Pentru o acceptare reușită a tinerelor mătci

Ing. Ilie CORNOIU
Institutul Agronomic din Cluj-Napoca

Abordez această temă întrucît un număr mare de apicultori — mai ales începători s-au plîns și se plîng că mătcile cumpărate sau procurate din diverse surse nu sînt acceptate de familiile sau roiurile cărora le sînt destinate. Explicația acestor neacceptări este pusă pe seama unor diferite cauze între care cel mai frecvent este imputată calitatea necorespunzătoare a mătcilor sau faptului că mătcile sînt neîmperecheate ori au devenit trîntorițe.

De la început vreau să subliniez că familia de albine este un organism complex căruia nu i se poate transplanta un organ foarte important — matca fără o atentă și temeinică pregătire. Chestiunea pare simplă dar de cele mai multe ori este neglijată și se întîmplă ceea ce se întîmplă adică organismul care este fenomenul de respingere, de neacceptare a mătcii. Cei care recunosc necesitatea pregătirii roiurilor sau familiilor și procedează corect nu înregistrează eșecuri astfel că acceptarea integrală a noilor mătci se produce fără probleme. În această idee detaliăm tema în continuare.

* * *

Cunoscînd situațiile în care procedăm la introducerea unei noi mătci din afară (familia și-a pierdut-o, formarea de roiuri, schimbarea vechii mătci îmbătrînite biologic etc.) indiferent de unde provine aceasta (pepinierele zonale ale I.C.P.A., producători particulari etc.) familia de albine căreia i-o încredințăm trebuie pregătită din timp (cu cel puțin 2—3 zile înainte), pentru ca acceptarea să fie sigură. Dacă neglijăm acest aspect de pregătire propriuzisă a familiei de albine în vederea acceptării mătcii (indiferent cît de valoroasă ar fi ea, datorită conservatorismului specific, riscăm neacceptarea (omorîrea) ei și, implicit, compromiterea unității biologice.

Zumzetul continuu de „plîngere" prin vibrarea aripilor și ridicarea abdomenului, identificarea prin observație a raportului albină tînără — albină bătrînă (favorabil de regulă albinelor bătrîne), lipsa ouălor și a puietului de toate vîrstele, activitatea timidă de la urdiniș denotă lipsa mătcii. În fața unei asemenea situații se impune un studiu foarte atent, prin cercetarea fiecărui fagure în parte. Cu această ocazie putem constata prezența botcilor de salvare în diferite stadii de dezvoltare. În acest caz se vor scutura în stup albinele de pe faguri și se va proceda la distrugerea tuturor botcilor de salvare prin delarvare (scoaterea larvei).

Privind cu atenție suprafețele de puiet, putem aprecia cu aproximație perioada de cînd respectiva familie a fost lipsită de matcă. Dacă se constată pe faguri zone ouate (cîte 2—3—4 ouă în celulă), mulți trîntori, familia a fost lipsită mult timp de matcă și treptat albinele au început să oue. Ajunsă în această situație (de bezmeticire), respectiva familie este greu sau imposibil de reabilitat, deoarece, indiferent cît de valoroasă ar fi matca ce i-o introducem, ea nu va fi acceptată. E bine să nu avem asemenea situații iar dacă se ivesc, de regulă se renunță la asemenea familii.

În cazul că familia nu a ajuns în stare de bezmeticire, înainte de introducerea noii mătci (cu 2—3 zile) se vor ridica fagurii cu puiet necăpăcit (rămas de la vechea matcă) fără albine și se vor introduce **într-o altă familie** din care aducem faguri cu puiet căpăcit, gata de eclozionare (nu pun la îndoială starea de sănătate a stupinei). Fagurii trebuie să fie bine acoperiți de albinele familiei primitoare. Prin această operațiune în familia căreia urmează să-i introducem noua matcă vom schimba raportul favorabil pentru albina tînără ce va ecloziona și astfel matca va fi acceptată cu ușurință. După caz se vor distruge botcile în continuare.

În concluzie, la cele arătate se poate afirma că, oricare ar fi metoda de introducere, reușita sigură a acceptării unei mătci din afară de către o familie de albine sau roi artificial constă în a asigura respectivei unități biologice o **populație** majoritară tînără, care nu a trecut încă la stadiul de culegătoare. Aceasta, și în prezența unui cules natural sau a unei stimulări artificiale cu sirop de zahăr (1 : 1) în cantități de 200—300 ml zilnic, ne asigură o acceptare fără riscuri.

Din experienţa unor apicultori

MATCA, VARROA ŞI VIROZELE

ing. Constantin GIURCANU

Se ştie că matca prin calităţile acesteia constituie cea mai importantă pîrghie în apicultură ; deseori roiuri foarte mici devin în scurt timp familii puternice, reuşind aceasta atît prin energia mătcii, cît şi prin durata mai mare de viaţă, respectiv rezistenţa mai mare la uzură a albinelor lucrătoare ; unele aspecte sînt prezentate de autor în revista nr. 4/1978 („Mătcile şi vîrsta lor").

Se ştie de asemenea din natură că atunci cînd pentru o anumită specie apar şi s-au selecţionat anumiţi duşmani sau dăunători, în perioade mai lungi de timp apar antidăunători, specii rezistente la aceşti duşmani sau specii care-i înlătură. În legătură cu aceste aspecte, autorul prezintă constatările sale, cele mai concrete fiind din ultimii doi ani.

Una dintre pasiunile autorului legate de apicultură este selecţia continuă, creşterea mătcilor fiind realizată din mătcile care au reuşit să atingă vîrsta de 3—4 ani. Pentru ca o matcă să ajungă la această vîrstă, este necesar ca în fiecare an ea să fie recordistă, familia să nu fie irascibilă sau agresivă şi permanent să aibe o populaţie mare.

Astfel, în primele luni după introducerea în familie, trebuie să depună mult puiet şi să-şi menţină o populaţie mare, în stiuaţia în care această pretenţie nu este realizată, matca este înlocuită după 1, 2 sau 3 luni.

De regulă, în acelaşi stup cu rame multietajate, după culesul de floarea-soarelui, prin divizarea familiei, realizez 2 familii ; dacă ambele familii se dezvoltă normal în toamnă, atunci vor ierna separat, dacă nu, acestea se unifică.

Primăvara hotărăşte de asemenea soarta multor mătci, în special al acelora din primul an ; la o iernare bună a familiei de albine, cu mică mortalitate, matca este lăsată să-şi continuie activitatea ; în caz contrar se face însemnarea „de înlocuit" care se realizează imediat după obţinerea primei serii de mătci tinere, indiferent de activitatea promiţătoare a acesteia în cuib. La fel se procedează şi în timpul anului, atunci cînd apare vreo indicaţie de necorespundere şi în special de roire, se procedează de asemenea la înlocuirea ei.

Ca atare mătcile care ating vîrsta de 3—4 ani sînt suficient de selecţionate în ceea ce priveşte asigurarea calităţii şi selecţia *pe linie maternă*.

Creşterea mătcilor este realizată prin metodele cunoscute de transvazare, pentru obţinerea primelor mătci ouătoare necesare începînd cu a doua decadă a lunii mai.

De regulă creşterea botcilor curent practicată de autor constă în forţarea familiilor de albine să-şi formeze şi să-şi crească botci de înlocuire liniştită a mătcii sau de roire (forţată) ; prin suprapopularea acestora cu primirea de rame cu puiet căpăcit în eclozionare provenit din 1—2 familii sănătoase, începînd cu 15—20 aprilie (înflorirea pomilor fructiferi) cu hrănirea suplimentară zilnică, determină creşterea botcilor de înlocuire liniştită a mătcii şi după caz fenomenul de roire.

În cazul creşterii botcilor de înlocuire liniştită, acestea se altoiesc pe ramele cu puiet căpăcit în eclozionare, formînd un nucleu compus din 1/2 ramă puiet căpăcit în eclozionare, 1/2 ramă cu ceva miere, ambele cu albine acoperitoare, şi o turtă energoproteică.

În cazul familiilor care dau semne de roire, matca se izolează (cuşcă Titov de exemplu) în cuib şi cu 1—2 zile înainte de eclozionarea botcilor se formează nucleele de împerechere ca mai sus. După recoltarea botcilor şi formarea nucleelor, matca bătrînă este eliberată şi forţată în continuare pentru creşterea botcilor.

La nucleele de împerechere astfel formate, după 3—4 zile de la eclozionarea mătcii şi implicit acceptarea ei de către albinele nucleului, jumătatea de ramă cu ceva hrană este înlocuită cu o altă jumătate de ramă avînd de preferinţă puiet de toate vîrstele şi ouă, cu dublu scop :

— dacă familia are tendinţa să crească botci, atunci mătcile respective sînt necorespunzătoare, viaţa lor terminîndu-se la cele 3—4 zile ;

— dacă nu are această tendinţă, matca — după ce-şi face zborul sau zborurile de împerechere — la introducerea în cuib, găseşte căldura puietului, necesară pentru transferul spermatozoizilor.

La aceste nuclee se controlează ca după 14 zile matca să înceapă ouatul ; în caz de întîrziere ea fie că este lichidată, fie că este folosită temporar în altă familie, nu rămîne în nici un caz să conducă o familie măcar un sezon. După această verificare se face al doilea control la căpăcirea puietului ; dacă are maximum 5% lipsuri este marcată şi reţinută ad-hoc ; apoi măt-

cile fie că sînt date la familii, fie că se fac roiuri şi apoi familii productive pe scheletul lor, dacă ele intră în circuitul normal.

In aceste condiţii urmaşele mătcilor reţinute pentru selecţie sînt de bună calitate. Greutatea întîmpinată ulterior este la împerechere, cînd trîntorii, care nu se pot selecţiona în vatra proprie de împerechere, contribuie la degenerarea liniilor selecţionate. Cea mai mare dificultate este întîmpinată la prima serie de mătci, care la formarea şi stabilizarea nucleelor, sînt duse la peste 3 km, pentru a se evita depopularea lor, cînd se împerechează cu trîntori străini, deseori provenind din familii necorespunzătoare (agresive, susceptibile la roit etc.).

În ultimii doi ani în special, la selecţia mătcilor, prioritatea a avut-o rezistenţa la varroa (probabil capacitatea de autodeparazitare), precum şi rezistenţa la viroze.

Dacă în privinţa rezistenţei la viroze, imunitatea lor este mai greu de evidenţiat (luîndu-se criteriul familiei de albine), în ceea ce priveşte rezistenţa la varroa este mai uşor de constatat, atît în sezonul activ cît şi în special la tratamentele de toamnă.

Urmărind şi selecţionînd mătcile cu prioritate pe aceste criterii, stupina a ajuns în situaţia ca la tratamentul de toamnă din 1989 la circa 30% din familiile de albine să nu cadă paraziţi varroa, sau cel mult cîţiva (familiile cu mătci peste 1 an au predominat) ; la circa 50% paraziţii varroa au căzut moderat iar la restul de 20% au căzut mulţi paraziţi.

Interesant este faptul că faţă de 37% din anul 1988 în 1989 doar 20% din familiile de albine au suferit atacul virulent al virozelor în toamnă, acestea intrînd la iernat în medie doar pe 6 rame multietajat, faţă de 9 rame medie la celelalte.

Din cele 8 familii afectate mai mult de viroze la două din acestea am constatat pe fundul stupului mulţi paraziţi varroa morţi înainte de tratamentul cu varachel.

Discutînd aspectele de mai sus cu diverşi apicultori cu multă experienţă şi cu specialişti din institut, au fost subliniate şi reţinute aspectele posibile ale deparazitării şi anume :

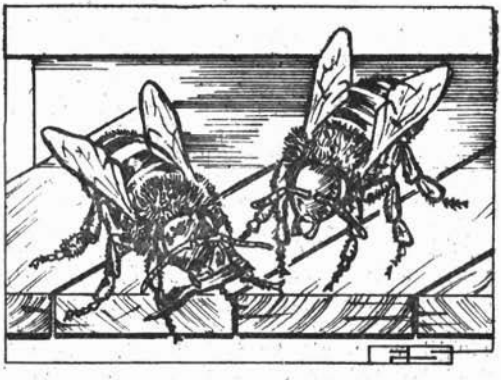
— unele din familiile de albine avînd preferinţă sau acceptînd şi unele sorturi de polen de la plante stropite cu insecticide, ar fi putut provoca îndepărtarea paraziţilor varroa sau chiar uciderea lor ; selecţia acestor familii de albine este salutară ;

— ar fi putut apare viroze ale paraziţilor varroa, aspect logic şi normal ; avînd în vedere însă că 2 familii de albine slăbite toamna, au fost ajutate în mod excepţional cu rame cu puiet căpăcit gata de eclozionare de la 2 familii care atunci nu prezentau vizibil semne de atac al paraziţilor varroa (şi nici ulterior), cele 2 familii slăbite au prezentat un atac mijlociu de varroa la tratamentul de toamnă ;

— unele familii de albine au început să se deparaziteze ; acest aspect apare cel mai apropiat de realitate, avînd în vedere că şi la Apis cerana (pe care a fost depistată Varroa acum circa 80 ani) nu au reuşit să supravieţuiască decît acele linii care au fost mai rezistente şi în special au reuşit să se deparaziteze. Urmărirea şi selecţia familiilor de albine şi sub acest aspect apare ca un prim criteriu ;

— familiile de albine nu trebuie să crească puiet iarna ; în aceste condiţii acarienii îmbătrînesc şi cei mai mulţi sau chiar toţi mor, parazitarea ulterioară a acestor familii de albine fiind realizată de la alte familii infestate. Şi acesta poate fi un criteriu de bază în stupina autorului, iernarea fiind făcută în condiţii în care majoritatea mătcilor nu depun sau depun puţine ouă („Apicultura“ nr. 12/1972). Bineînţeles că în prezent folosesc o metodă îmbunătăţită în acest scop, iar ouatul mătcilor este stimulat numai după 1 februarie. Menţinerea mătcilor bătrîne în cuiburi de 2—3 ani, care nu sînt active la ouat iarna motivează ipoteza : la tratamentul din toamna acestui an, mătcile de 3—4 ani au avut cîte 10 rame albină pentru iernare şi nu au căzut paraziţi varroa la tratament.

Desigur că nu se pot încă trage nişte concluzii certe. Numai activitatea de cercetare şi selecţie a masei largi de pricepuţi apicultori în frunte cu specialiştii institutului de profil din ţară şi din alte ţări pot permite elaborarea unor concluzii în urma unei munci asidue ; consider că prezentarea aspectelor de mai sus merită să-şi găsească un loc în atenţia celor interesaţi, iar comunicarea rezultatelor prin revistă ni se pare binevenită.



ASCLEPIOS, APITERAPICELE ȘI PRIVATIZAREA

Interviu cu patronul celui de-al doilea magazin apicol (bineînțeles particular) din București

Calea Moșilor, importantă arteră bucureșteană, cunoaște în ultimul timp agitația unui vad comercial renăscut. Cu toată canicula am pornit într-una din zilele acestei veri în căutarea unui magazin recomandat de un amic apicultor. Intru dinspre Bulevardul Carol. După cîteva buticuri cochete ajung la numărul 129 și iată firma căutată : „ASCLEPIOS".

Să vedem așadar ce poate oferi cumpărătorului un magazin ce poartă înscris pe frontispiciu numele vestitului medic al antichității grecești și din a cărui vitrină îmi atrage atenția un panou cu recomandări pentru prevenirea și combaterea unor afecțiuni cu ajutorul produselor apiterapeutice.

Intru în magazin sobru, decorat prea simplu aș spune, în comparație cu celelalte spații comerciale particulare ce-l înconjoară. În rafturi borcane cu miere de mai multe sorturi, oțet de mere, o gamă largă de produse cosmetice pe bază de produse ale stupului, precum și preparate apiterapeutice. Și cum este vorba de un magazin particular, îmi exprim dorința să discut cu patronul. Iată-mă, după cîteva minute, în fața unui om la vîrsta maturității, cu o privire deschisă, care se recomandă Stelian Aparaschivei. **Este gata să-mi furnizeze orice relație privind produsele pe care le comercializează. Îmi spun numele și adaug că aș vrea să scriu cîteva rînduri despre domnia sa și despre magazin în revista destinată apicultorilor, La început nu pare prea cucerit de idee, ba chiar, de ce nu aș spune-o, devine puțin mai reticent. Apoi, din discuție ne dăm seama că sîntem și unul și celălalt bucovineni și... puntea este refăcută.**

— De ce un magazin cu specific apicol și de ce „ASCLEPIOS" domnule Aparaschivei ?

— Apicultura este pasiunea mea de-o viață. Cred că de ceea ce ne oferă albina trebuie să se bucure toată lumea. Așa am ajuns la magazinul acesta. I-am dat această denumire deoarece printre remediile cărora vestitul medic al antichității le acorda o mare importanță se numără și mierea, considerată a avea proprietăți curative deosebite. Acum să nu credeți că dacă am ales pentru a pune pe firmă numele lui Asclepios m-am rezumat doar la miere și la procedeele curative din acea vreme.

— Sînt convins că dacă ați proceda așa nu ați avea prea mari sorți de a face rentabilă această întreprindere. Vă rog chiar să precizați ce mai comercializați prin magazinul dumneavoastră.

— Deci, în afară de miere de mai multe sorturi — salcîm, tei, floarea-soarelui, polifloră și de mană — punem la dispoziția celor interesați diferite produse pentru retroficizarea țesuturilor, ridicarea tonusului, stabilirea unui trafic digestiv normal, creșterea aptetitului, combaterea unor stări de surmenaj fizic și intelectual etc., realizate pe o bază științifică din lăptișor de matcă, propolis, polen, apilarnil, miere și lecitină vegetală. Formele de condiționare ale acestor produse apiterapeutice sînt cele clasice : tincturi, drajeuri, amestecuri omogene, supozitoare, ovule, emulsii, loțiuni și creme. Cu multe dintre acestea, cei care au mai recurs la apiterapie, s-au întîlnit la farmacia Sectorului de apiterapie din București. De altfel și în prezent unele dintre produsele noastre — care și-au cîștigat deja un binemeritat renume sînt fabricate la Institutul de Cercetare și Producție pentru Apicultură și la Combinatul Apicol din capitală, untăți ale Asociației Crescătorilor de Albine din România.

— Bun. Atunci ce credeți, va putea face față magazinul concurenței serioase pe care o presupune o farmacie specializată în produse apiterapeutice și care, pe deasupra, dispune de unități de producție cu tradiție ?

— Sînt sigur că va face față. Un singur punct specializat al acestor produse s-a dovedit a fi prea puțin pentru București, așa ca să nu mai vorbim că ar fi fost singurul de profil din țară. În plus, da-

ți-mi voie să vă spun că avem și noi planurile noastre de viitor, chiar în legătură cu producerea acestor medicamente. Despre asta aș vrea însă să nu vă dezvălui deocamdată prea multe. Doar atît, că avem încredere în medicina tradițională și în legătura ei puternică cu apicultura și că ne preocupăm intens de a lărgi ajutorul oferit oamenilor suferinzi prin intermediul apiterapiei.

— Domnule Aparaschivei, ați făcut vreodată cercetare în acest domeniu ?

— Nu. Sînt însă apicultor din tată în fiu, cum se spune pe la noi. De cînd mă știu viața mi-a fost însoțită de zumzetul albinelor vara și de grijile pentru pregătirea următorului an apicol iarna. Să știți însă că nu ocolesc nici latura cercetării. Nu vreau să spun că fac eu propriu-zis cercetare. Nu. Dar, orice produs cumpărat în magazinul nostru este testat și deci garantat. Nu numai tincturile, unguentele, emulsiile și celelalte apiterapeutice care sînt produse după un stas și criterii de mult stabilite de către forurile competente, ci chiar și mierea are o analiză de laborator pe fiecare esantion. Noi vindem miere atît din stupinele proprii, cît și preluată de la alți apicultori. Trebuie să știm ce vindem și știm bine.

— Mai aveți timp și pentru stupii personali ?

— Cum să nu, pentru a mă ocupa de stupină găsesc oricînd timp. Bănuiesc că vreți să știți și cam cîți stupi am... Ei bine, sper că la anul voi ajunge, împreună cu familia mea, la 200 de stupi. Vi se pare mult ?

— Mă întreb cum vă descurcați. Totuși atîția stupi presupun multă muncă pentru îngrijire. Și acum magazinul acesta...

— Să știți că nu sînt sigur. În familia mea toți sîntem împătimiți pentru apicultură. Mă ajută deci și copiii — Bogdan, care este student și Ramona, elevă în ultimul an de liceu și mai nou pasionată și de marketing.

— De multe ori am întîlnit stupari care practicau această meserie din pură dragoste pentru albină, fără a consuma însă din produsele propriei stupine. Dumneavoastră folosiți produsele apiterapeutice pe care le recomandați cu atîta căldură ?

— Bineînțeles ! Să mă credeți că m-au ajutat de foarte multe ori să înving oboseala, banalele dar sîcîietoarele răceli și alte suferințe dintre acestea așa-zis ușoare dar pentru care, majoritatea oamenilor folosesc produse medicamentoase de sinteză. Pot să vă spun că nici pentru copiii mei nu am avut de ce apela la medic. Pur și simplu nu au fost bolnavi. Și cred că în păstrarea acestei stări bune de sănătate i-au ajutat mult și albinele prin ceea ce le-au oferit.

— Deci recomandați în special copiilor produsele dumneavoastră...

— Nu, stați puțin, nu m-ați înțeles bine. Nu înseamnă că dacă am doi copii sănătoși recomand în exclusivitate copiilor produsele stupului. Și mai ales nu în toate cazurile. Sînt mulți copii care nu suportă mierea, alții fac alergie la tinctura de propolis sau la polen. Se întîlnesc tot felul de cazuri în viață. Oricine însă poate folosi una dintre metodele apiterapiei...

— Deci pentru orice vîrstă, cu precauțiunile necesare pentru cei ce nu suportă, dintr-un motiv sau altul, produsele stupului ?

— Da, produsele apicole sînt bune la orice vîrstă. Dar, aș vrea să subliniez că recomand produsele stupului tot atît de călduros ca și copiilor, persoanelor aflate la vîrsta a treia. Pentru bătrîni mierea, lăptișorul de matcă, polenul și apilarnilul înseamnă o posibilitate în plus de a trăi o bătrînețe activă, eliberată de spaimele neputințelor. Nu sînt vorbe mari. Regretata academiciană Ana Aslan, care a făcut atît de multe pentru ca oamenii să poată îmbătrîni demn și frumos, aprecia foarte mult calitățile mierii, lăptișorului de matcă și propolisului. Să știți că am cunoscut-o și am învățat foarte multe de la domnia sa. Păcat că acum se vorbește din ce în ce mai puțin despre această mare personalitate a științei românești.

— Văd că alături de produsele apicole, magazinul comercializează și băuturi răcoritoare și dulciuri din import. Este o adevărată modă acum...

— Pînă în momentul cînd lumea va afla că aici este un magazin cu specific apicol, pentru a rentabiliza afacerea a trebuit să mă adresez tuturor trecătorilor. Desigur, este ceva temporar. De altfel pot să vă spun că lucrurile sînt pe un făgaș bun. De curînd am deschis și o filială la Botoșani.

— La Botoșani, de ce tocmai la Botoșani ?

— În primul rînd că de nordul Moldovei mă leagă toate firele copilăriei mele. Dar acesta ar fi considerentul subiectiv. Obiectiv, m-am hotărît însă pentru această

zonă în urma interesului pe care l-a arătat o anumită firmă străină pentru mierea produsă în Bucovina.

— Numai pentru această miere? Cum aţi ajuns la o astfel de constatare?

— În urmă cu puţin timp am călătorit în Grecia, unde am intrat în relaţii cu o firmă americană interesată în produse apicole. Am oferit acestei firme, spre testare, miere, propolis, polen şi lăptişor de matcă recoltate din trei zone ale ţării — Delta Dunării, judeţele Ilfov şi Dîmboviţa şi Bucovina. Concluzia lor a fost că cele mai bogate în principii active sînt produsele apicole provenind din zona Bucovinei. Ori dacă acolo este cea mai bună sursă, de ce să nu facem ceva chiar pe acele meleaguri?

— Intenţionaţi să colaboraţi cu această firmă?

— Da, dar nu este singura firmă cu care voi colabora. Intenţionez ca pe viitor să aduc în contrapartidă cu produse apicole româneşti biostimulatori şi medicamente fabricate în străinătate.

— Bănuiesc că pentru finalizarea acestor proiecte de cooperare trebuie să ştiţi sigur pe ce cantităţi de produse apicole vă puteţi baza. Cum veţi proceda?

— Voi încheia contracte ferme cu apicultori din toată ţara. Nu va fi uşor, ştiu acest lucru. Apicultorii, în general, sînt conservatori. Dar, vedeţi dumneavoastră, lumea este din ce în ce mai puţin dispusă să cumpere mierea de la piaţa liberă. Lipsa unei garanţii este motivul principal. Ori noi oferim această garanţie pentru toate produsele. Cît despre firmele mari din străinătate, să ştiţi că nu sînt dispuse să alerge de la un apicultor la altul pentru a colecta cîteva sute sau cîteva mii de kilograme de miere sau cantităţi mici din alte produse. Noi vom face acest serviciu.

— Deci magazinul îşi lărgeşte activitatea?

— Tot în cadrul specificului apicol rămînem. Firma îşi lărgeşte sfera de activitate. Este normal. Vom putea oferi şi stuparilor ceea ce ei îşi procură astăzi cu mare greutate. În plus, într-o altă etapă, vom comercializa şi utilaje apicole. Dar acestea sînt deocamdată proiecte. Vom discuta cu altă ocazie, dacă ne veţi mai vizita.

— Un singur lucru mai vreau să vă întreb, căci înţeleg că v-am răpit destul de mult timp. Ce preţuri practicaţi — să zicem la miere? Privatizarea se pare că ne-a adus, deocamdată, această veşnică obsesie a preţurilor care de azi pe mîine se schimbă şi... niciodată în jos, ci numai în sus.

— Să ştiţi că nu este chiar aşa. Preţurile noastre sînt cele negociate cu producătorul-furnizor, plus adaosul comercial. Spre exemplu, la noi mierea de salcîm în borcane de 640 g s-a vîndut la început cu 200 lei borcanul, apoi cu 192, a scăzut la 184 şi a atins din nou preţul de 200 lei. Şi asta nu pentru că am fi avut mai multă sau mai puţină cerere pentru acest sortiment. Aşa a fluctuat preţul la furnizor. Fenomenul îl puteţi constata în oricare piaţă din Bucureşti.

— Vă mulţumesc pentru interviu şi sper ca proiectele dumneavoastră să devină realitate. În folosul dumneavoastră şi al nostru, atunci cînd vom păşi pragul acestui magazin.

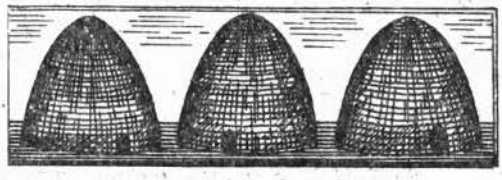
Sorin BODOLEA

UN CALCUL SIMPLU

In această perioadă trebuie să se desfășoare în toată țara tratamentul întregului efectiv național apicol împotriva varroozei. Prin acest tratament se asigură o bună iernare și o dezvoltare corespunzătoare a familiilor de albine în sezonul viitor. Cunoscînd că în perioada de toamnă înmulțirea paraziților este intensă, se impune combatrea acestora la timp pentru a diminua și chiar lichida prezența parazitului în majoritatea familiilor de albine. Aceasta se realizează prin tratamente corect efectuate în perioada de toamnă, cînd cel puțin ultimul tratament trebuie făcut în absența puietului căpăcit în stup. Tratamentul se face cu medicamentul VARACHET care are o înaltă eficacitate împotriva paraziților. Pentru aplicarea lui este necesar să se respecte întocmai instrucțiunile ce însoțesc medicamentul. Tratamentul este ușor de executat de către fiecare apicultor, medicamentul fiind accesibil, el putînd fi procurat din magazinele filialelor județene A.C.A. și din farmaciile veterinare din întreaga țară. În plus, tratamentul cu VARACHET este nepoluant și în dozele recomandate este netoxic pentru albine.

Subliniem că VARACHETUL este unul dintre cele mai ieftine medicamente utilizate în combaterea varroozei. Dacă ținem cont că un flacon costă circa 170 lei și el conține 60 de doze, rezultă că un singur tratament costă 2,83 lei. Întrucît se recomandă șase tratamente anuale, rezultă că pentru o familie de albine costul tratamentului reprezintă modesta sumă de 17 lei pe an. Comparînd aceste costuri cu cele ocazionate de utilizarea APISTAN-ului (600—800 lei/familie) observăm că avantajul este net în favoarea VARACHETULUI. În aceste condiții precizăm că tratamentul împotriva varroozei este o măsură obligatorie pentru fiecare stupină și — alături de celelalte măsuri de întreținere rațională și igienă riguroasă — reprezintă cheia succesului într-o exploatare profitabilă a familiilor de albine.

Redacția



Albina productivă şi „albina de carne“

Petru NEACŞU

Toţi apicultorii numim albine productive familiile de albine care se dezvoltă normal asigurîndu-şi hrana pentru creşterea puietului şi pentru iernare, dînd în plus cantităţi diferite de miere şi alte produse în funcţie de climă, floră şi, nu în ultimul rînd, de întreţinere.

În această situaţie avem albine neroitoare care îşi schimbă liniştit matca fără intervenţia omului, sînt blînde şi dau producţii maxime de miere în comparaţie cu alte specii de albine din ţara noastră, în aceleaşi condiţii de floră şi climat.

Avem albine roitoare care produc ceva mai puţin din cauza roirilor, în care timp încetează culesul de nectar în favoarea creşterii intensive a puietului pentru roiri. Aceste familii de albine ne dau mult de lucru şi dacă le-am scăpat la roire producţia de miere este compromisă şi uneori roiesc de mai multe ori pînă la epuizarea totală a familiei care, rămînînd fără matcă şi ouă se autodizolvă. O situaţie de acest fel am văzut la prietenul meu C. V. care s-a pomenit cu 2 stupi goi, fără nici o albină, din cauza roirii nesupravegheate.

O altă categorie o formează familiile de albine cu producţii mici, roitoare sau neroitoare, aşa-zise albine degenerate, corcite, care se dezvoltă greu, fiind uneori şi înţepătoare.

Apicultorii mai vîrstnici numesc „albine de carne“ familiile de albine care se dezvoltă rapid, consumînd aproape tot nectarul cules pentru creşterea unui număr mare de albine care nu produc mai nimic, uneori aproape nici hrana pentru iernare. Aceste albine contribuie la degenerarea stupinelor noastre ca număr şi productivitate. Astfel, voi da cîteva exemple:

În vizită fiind la un apicultor de 70 de ani din Bîrlad, care avea 80 de familii de albine, acesta mi-a spus că în sezonul respectiv, de la 6 familii nu a recoltat nimic şi nu ştia de ce. La verificare a constatat că aceste familii erau populate cu albine care nu produceau decît... albine, deci „albine de carne“. L-am sfătuit să schimbe mătcile şi în anul următor a avut o producţie normală şi de la aceste familii.

OPINII

Un vecin al meu de la Roman, care avea albine productive, primite mai de mult de la mine, s-a pomenit într-o zi cu o matcă mare, galbenă, într-unul din stupi. Matca depusese puiet pe toate ramele de la cuib şi de la cat, în total 20 de rame dar nu avea altă hrană decît fişii mici de miere de 5—15 mm la partea de deasupra cuibului. Nu a respectat sfatul primit să schimbe imediat matca, deoarece un unchi l-a asigurat că — deşi în acest sezon nu a recoltat nimic — avînd această matcă, în anul următor va avea o producţie mare de miere. În anul următor, prin august, avea aceeaşi situaţie: albină foarte multă dar miere insuficientă pentru iernare. De data aceasta a schimbat matca dar a pierdut producţia pe 2 ani, plus munca şi cheltuiala pentru iernare.

Cu cîţiva ani în urmă am vîndut unui începător, dornic să practice apicultura, două familii productive neroitoare. I-am făcut un instructaj de creştere, întreţinere şi exploatare a albinelor. Prin noiembrie anul următor, stînd de vorbă cu el, mi-a spus că acum are 12 familii de albine şi vrea să le vîndă deoarece nu sînt rentabile, recoltînd 12 kg de miere numai de la 3 familii în sezonul respectiv iar de la celelalte 9 familii — nimic. Era nevoit să le completeze hrana pentru iernare cu sirop de zahăr şi faguri de la ceilalţi stupi. Concluzia: avea „albine de carne“. Cauza acestui in-

succes era și faptul că la înmulțirea familiilor s-a folosit de puietul de la stupii cumpărați de la mine introducînd însă mătci cumpărate de prin vecini, nerespectînd astfel sfaturile primite.

Altă dată am vîndut unui prieten, dornic să se apuce de apicultură, o familie de albine cu care ocazie i-am dat toate indicațiile necesare pentru întreținerea albinelor. În tomna trecută, stînd de vorbă cu el, am aflat că acum are 15 familii de albine din care 4 productive neroitoare și 11 familii roitoare și este curios să afle de ce familiile roitoare produc mai puțin decît cele neroitoare. Am mai aflat cu această ocazie că la o mică distanță de el are un vecin cu 45 de familii de albine roitoare, deci cauza pe care am găsit-o este că albinele roitoare s-au corcit cu cele neroitoare prin fecundarea mătcilor lui cu trîntorii vecinului. Dar cu această ocazie am constatat că atît tatăl cît și fiul, amatori de apicultură, nici nu sînt abonați la revista noastră și atunci de unde să capete cunoștințele necesare pentru o practicare corectă a apiculturii ?

Mai anul trecut, plecînd de la o ședință cu apicultorii ținută la Iași, trei apicultori discutau înaintea mea despre producția din sezonul respectiv. Doi dintre ei erau mulțumiți cu producții de 15—20 kg per stup, dar al treilea spunea că a lăsat toată mierea pentru iernare și nici așa nu era sigur că va ieși cu bine în primăvară. Mai spunea că avusese aceleași condiții ca și ceilalți doi apicultori care însă obținuseră recoltă. Dar și acesta avea albine degenerate sau „de carne".

Un alt apicultor, cu 25 de stupi, mi-a spus că pentru a avea puțină miere a extras toți fagurii și le-a înlocuit hrana cu sirop de zahăr încă din luna august. Deci un nou caz de albine degenerate, neproductive.

Și în stupina mea au apărut din cînd în cînd familii de albine neproductive, dar imediat ce sesizam acest fapt schimbam mătcile le unificam cu nuclee sau familii mai slabe care însă aveau mătci de calitate.

Cred că din exemplele de mai sus se poate trage concluzia că familii bune, pe parcurs, pot suferi influența familiilor de albine din apropiere. Prin împerecherea trîntorilor cu mătcile vecine acestea își însușesc calități favorabile sau nefavorabile, devenind productive sau neproductive.

De această situație sînt vinovați nu numai trîntorii ci și unele mătci care la prima fecundare nu au colectat suficientă spermă și sînt nevoite să iasă în anul următor sau al doilea an, din nou, pentru împerechere cu care ocazie pot fi fecundate cu trîntori care transmit alte însușiri favorabile sau nefavorabile.

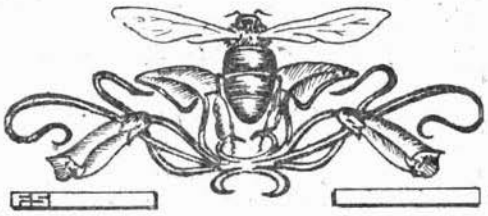
Dar marii vinovați sînt aceia care cu bună știință vînd începătorilor albine tarate, debarasîndu-se în acest mod de familiile de albine neproductive. Ei contribuie în acest fel la perpetuarea degenerării albinelor, producînd mari pagube începătorilor, care din cauza lipsei de rentabilitate, renunță la practicarea apiculturii. Bineînțeles că mai sînt vinovați și începătorii sau unii apicultori care crezîndu-se atotștiutori nu respectă sfaturile primite și nici nu consultă literatura de specialitate.

Despre albinele productive știm că sînt neroitoare, se dezvoltă normal și le putem cunoaște cu ușurință dacă, deschizînd un stup ridicăm podișorul și scoatem o ramă de la mijloc cu puiet și observăm că deasupra puietului este formată o coroniță lată de 5—12 cm cu miere, continuînd și lateral în formă de semicerc. Dacă mai găsim și cîte 2—3 rame cu miere situate lateral cuibului, putem fi siguri că este o familie productivă. Aceste familii cresc permanent în timpul sezonului 5—8 faguri cu puiet fără ca matca să depună puiet și la cat. Dacă însă deschidem alt stup, și, ridicînd podișorul, observăm foarte multe albine printre rame și auzim un ușor sfîrîit, asemănător cu un foșnet ; dacă mai apoi vom ridica o ramă cu puiet și vom observa că nu are coroniță ci doar o mică fișie cu miere de 5—15 mm deasupra cuibului și majoritatea ramelor pline cu puiet fără coroniță, ci numai cu mici fișii cu miere, putem fi foarte siguri că avem de-a face cu o familie de „albine de carne".

Așa cum am văzut, aceste albine se dezvoltă rapid, consumînd aproape toată

cantitatea de nectar cules pentru creşterea unui foarte mare număr de albine. Aici este marea păcăleală a apicultorilor care se înşală crezînd că acest număr mare de albine va da mari cantităţi de miere. Pînă în toamnă vor constata nu numai că nu pot recolta nimic, ba încă ei vor trebui să ajute familiile respective cu hrană pentru iernare.

Pentru evitarea acestei situaţii trebuie să supraveghem permanent evoluţia familiilor de albine şi atunci cînd se ivesc astfel de situaţii este obligatoriu să schimbăm imediat mătcile rele cu mătci sau botci provenite din familii productive. Să distrugem toţi trîntorii şi larvele lor provenind de la familiile respective şi să creştem permanent un număr mare de trîntori la familiile productive. Să regenerăm toate familiile roitoare, puţin productive sau „de carne". Numai astfel vom putea avea mereu familii puternice care, în acelaşi timp, să dea recolte bogate.



Mişcarea într-un singur sens a fagurilor în stupul orizontal

Gheorghe JULA

Prea multe mişcări ale fagurilor în stup, în timpul controlului unei familii de albine, duc la pierderea temperaturii din cuib, la strivirea de albine, la agitarea acestora, la precipitarea în final, a apicultorului etc.

Pentru a nu avea astfel de necazuri, sau pentru a reduce numărul lor, procedez în felul următor: ţinînd cont de faptul că în stupul orizontal există, de obicei, un spaţiu liber, fagurele cercetat îl aşez definitiv în extremitatea spaţiului liber. Deci primul fagure cercetat devine şi primul fagure aşezat la locul lui. Fagurii se acoperă pe rînd. Odată cercetat ultimul fagure, stupul este şi închis. La o altă revizie se procedează asemănător, fagurii aşezîndu-se în partea opusă.

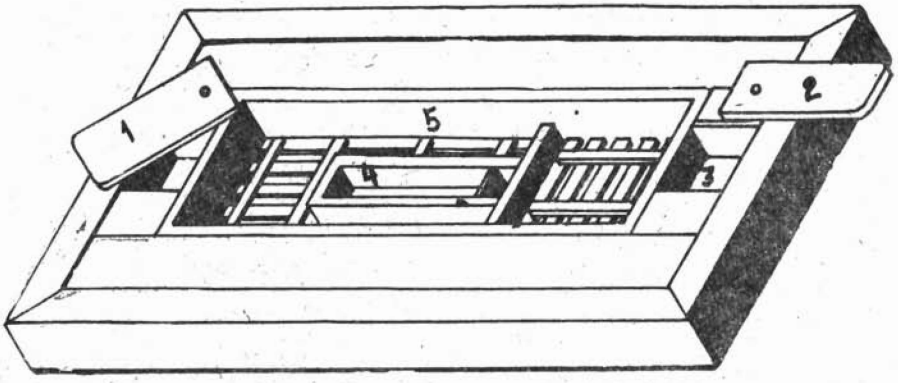
Sistemul de mişcare stînga-dreapta şi dreapta-stînga este economicos. Se poate ajunge chiar, după părerea mea, la o stimulare a muncii albinelor. Vor fi lucraţi fagurii neglijaţi mai înainte. Vrînd nevrînd, stuparul va face curăţenie în toată incinta stupului. Recolta de ceară şi de propolis va fi mai bogată.

Procedînd astfel, am ştiut întotdeauna puterea de muncă a familiei de albine.

Podişorul-hrănitor de iarnă

În pag. 9 din nr. 8 (august) 1989 al revistei noastre la rubrica *„Din experienţa unui apicultor"* era publicat un articol intitulat *„Întreţinerea albinelor în stupi multietajaţi"*. Autorul — Vasile VĂLEAN — se referea între altele la necesitatea asigurării hranei în perioada de iarnă propunînd un tip nou de podişor-hrănitor care, conform afirmaţiilor prezintă certe avantaje.

Întrucît problema rezervelor de hrană în sezonul rece este din nou în actualitate vă recomandăm să recitiţi articolul enunţat mai înainte. Pentru descifrarea mai uşoară a desenului publicat atunci, reproducem imaginea acestui podişor hrănitor.



Podişorul - hrănitor de iarnă : 1 şi 2 — căpăcele ; 3 — fantă de alimentare cu sirop.; 4 — sector de acces pentru albine ; 5 — spaţiu de alimentare cu zahăr sau sirop (dimensiunile sînt date în nr. 8/1989).

Avantajele podişorului-hrănitor de iarnă :

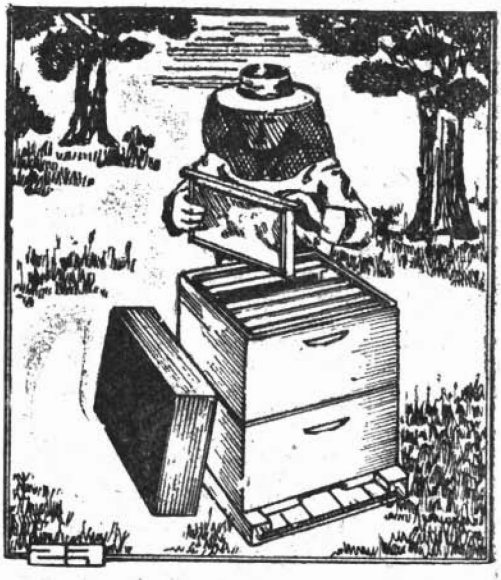
● Dacă în luna noiembrie este montat în locul podişorului obişnuit şi este alimentat cu zahăr tos acesta absoarbe umezeala ce apare în interiorul stupului.

● Cînd apar primele albine în podişor (de obicei la mijlocul lunii ianuarie) înseamnă că rezervele de hrană din interiorul stupului sînt pe terminate.

● Pe măsură ce zahărul este consumat din podişor se poate efectua realimentarea cu orice fel de hrană (zahăr sau sirop) fără să mai deschidem stupul

● În sezonul rece nu vom înregistra pierderi de familii de albine din cauza lipşi de hrană iar dezvoltarea familiilor se va produce accelerat astfel că familiile vor ajunge mai de timpuriu la puterea optimă.

● Polenul se va administra numai după ce s-a produs primul zbor de curăţire.



AL XI-LEA SIMPOZION NAȚIONAL DE ISTORIE ȘI RETROLOGIE AGRARĂ A ROMÂNIEI

Tîrgoviște, 12—15 iunie 1991

Elisei TARȚA

Ca și cu prilejul unor ediții anterioare, despre care am relatat la timpul potrivit în paginile revistei noastre, și în acest an, în a doua decadă a lunii iunie capitala județului Dîmbovița — una dintre primele reședințe voievodale ale Țării Românești de la finele secolului al XIV-lea — a fost gazda actualului Simpozion. Tot atunci s-au desfășurat lucrările Primei Conferințe Naționale a Societății de Istorie și Retrologie Agrară din România constituită în luna ianuarie 1990, după două decenii de interdicție. Organizatori au fost : Academia Română, Ministerul Agriculturii și Alimentației, Direcția Generală a Arhivelor Statului, Direcția generală pentru agricultură și alimentație a județului Dîmbovița, Inspectoratul pentru cultură al județului Dîmbovița, Muzeul de istorie Tîrgoviște, Inspectoratul silvic al județului Dîmbovița, Stațiunea de cercetare și producție pomicolă Voinești, Stațiunea de cercetări piscicole Nucet și Asociația Crescătorilor de Albine din România.

Am notat organizatorii pentru că din partea tuturor acestor organe centrale și locale au participat delegații destul de numeroase și bineînțeles în cele 8 secții ale simpozionului toți organizatorii au fost bine reprezentați.

Din partea asociației noastre au participat prof. Costache Paiu, *vicepreședinte al organizației noastre, președinte al secției de istorie a apiculturii, semnatarul acestei relatări (în calitate de secretar al secției) și mai mulți apicultori și specialiști care au prezentat un număr de 14 referate și comunicări. Dintre acestea notăm în ordinea înscrierii în program :* dr. Radu-Octavian MAIER *(Institutul de Etnografie și Folclor), prof. univ. dr.* Mihaela DRĂGĂNOIU *(Institutul Politehnic),* dr. Mihai MIHALCIU : *„Cărticică de albinărit" — tipăritură din Transilvania de la 1734 ;* prof. dr. Ioan CIUTA *(Filiala S.I.R.A.R. Bacău) : „Meșteșuguri și îndeletniciri auxiliare legate de apicultură în Moldova evului mediu" ;* ing. Traian VOLCINSCHI, Sorin BODOLEA : *„Incursiune în istoricul apiculturii bucovinene" ;* Eugen AGRIGOROAIEI *(Muzeul Etnografic al Moldovei — Iași) : „Exploatare și selecție în stupăritul tradițional din Moldova" ;* Prof. Mircea GEORGESCU : *„Tradiții apicole în zona Dîmbovița" ;* ing. Mihai ȘTEFĂNESCU *(Inspectoratul silvic Tîrgoviște) : „Stupul super" ;* prof. Emilia și Marin POPESCU-DICULESCU *(Liceul agroindustrial Bălcești, jud. Vîlcea) : „Mărturii despre albinăritul din Oltenia" ;* Vasile POPESCU *(Filiala S.I.R.A.R. Timișoara) : „Apicultura bănățeană în perspectiva economiei de piață" ;* prof. Octav VITCU *(Școala generală Ibănești — jud. Botoșani) ; „Braniștile de altădată — locuri preferate pentru prisăci" ;* ing. Valer LUPȘAN *(Filiala S.I.R.A.R. Tîrgu Mureș) ; „A fost un congres apicol în anul 1919 la Iași ?"* Gabriel MIHĂESCU *(Redacția ziarului „Dîmbovița — Tîrgoviște) : „Mitologia albinei" ;* Nicolae V. ILIEȘIU *(A.C.A. București) ; „Dr. Alexandru Tzaicu (1883—1958) și preocupările sale privind cercetarea și utilizarea produselor apicole în scop profilactic și terapeutic" — publicat în pagina următoare.*

Așa cum aminteam mai înainte, cu ocazia simpozionului a avut loc și prima Conferință Națională a Societății, prilej cu care au fost alese organele de conducere ale societății. Legat de aceasta trebuie să menționăm că, reîntorși la București, am făcut conducerii asociației propunerea ca organizația noastră să devină membră a S.I.R.A.R.

În două ședințe ale Secției de apicultură autorii citați și-au susținut comunicările, fiecare temă fiind urmată de discuții și completări.

A doua zi, membrii secției au vizitat Muzeul de istorie din Tîrgoviște și Curtea Domnească, oaspeții fiind însoțiți de muzeografii tîrgovișteni care au fost gazde amabile și îndatoritoare. Sigur că în muzeu s-a insistat asupra standurilor cu tematică de istorie a agriculturii și creșterii animalelor subliniindu-se ori de cîte ori a fost cazul rolul stupăritului în economia agrară a plaiurilor tîrgoviștene.

La Curtea Domnească străjuită de turnul Chindiei ca și în sălile muzeului au fost evocate figurile legendare ale domnitorilor Mircea cel Bătrîn, Dan al II-lea, Vlad Țepeș, Radu de la Afumați, Mihai Viteazul, Constantin Cantacuzino ca și prestigioasele personalități ale culturii românești ale

(continuare în pag. 32)

MEDICUL DR. ALEXANDRU TZAICU (1883—1958) ŞI PREOCUPĂRILE SALE DE CERCETARE ŞI UTILIZARE A PRODUSELOR APICOLE ÎN SCOP PROFILACTIC ŞI APITERAPEUTIC

Comunicare prezentată la cel de al XI-lea Simpozion naţional de istorie şi retrologie agrară a României, ţinut la Tîrgovişte : 12—15 iunie 1991 (prima Conferinţă Naţională a Societăţii de istorie şi retrologie agrară din România — 12 iunie 1991).

Nicolae V. ILIEŞIU
autorul produselor apicole biologic active „Apilarnil" şi „Apitotal NVI"

Tematica stabilită pentru cel de al XI-lea Simpozion naţional de istorie şi retrologie agrară a României, ţinut la Tîrgovişte îmi permite să vă prezint o comunicare, prin care conturez o personalitate din istoria medicinei româneşti a cărui activitate se leagă nemijlocit şi de bazele ştiinţifice ale medicinii naturiste — legate direct de activitatea agrară din care face parte şi apicultura : este vorba despre medicul ieşean dr. Alexandru Tzaicu *şi despre preocupările sale de cercetare ştiinţifică şi de folosire a unor produse apicole — lăptişorul de matcă şi miere — în folosul sănătăţii omului.*

Se ştie că produsele coloniei de albine s-au înscris — de la începuturile preistoriei — în rîndul alimentelor naturale utilizate pentru completarea şi îmbunătăţirea hranei şi apoi pentru combaterea şi prevenirea suferinţelor omului. În cadrul relaţiei plantă-albină om, *s-a constatat prin cercetări ştiinţifice, că principiile active ale diferitelor plante elaborate de celula vegetală, se regăsesc în produsele apicole : multe din substanţele plantelor cercetate de albine sînt prezente în compoziţia nectarului în miere, polen, în lăptişorul de matcă, în apilarnil, în ceară sau în propolis. Elaborate şi utilizate în stup de către albine, preluate de om, ele constituie elemente active în reglarea pe cale naturală a unor perturbări ce pot afecta organismul uman.*

Cercetările ştiinţifice din ultima vreme, efectuate pe plan mondial, au confirmat calităţile pozitive ale tradiţionalelor produse ale stupului cunoscute şi folosite de milenii : nectarul, mierea, ceara, polenul, păstura, propolisul şi veninul de albine. În ultimii 30 de ani la această gamă de produse naturale, s-a adăugat şi lăptişorul de matcă, iar acum 10 ani, apicultura românească a contribuit în premieră mondială — la realizarea unui nou produs apicol biologic activ : „apilarnil", *precum şi la cel de al „9-lea produs apicol :* „Apitotal N.V.I.".

În vremea noastră înregistrăm, concomentele ei de sinteză, ci, ca o necesitate de sinteză, şi tendinţa actuală de revenire la „medicaţia naturistă tradiţională". *Această tendinţă nu trebuie interpretată ca o abolire a practicii chimioterapiei cu medicamentele ei de sinteză, ci, ca o necesitate de completare sinergică şi benefică a acesteia, impusă şi justificată de cele mai exigente cercetări ştiinţifice de laborator şi clinice, efectuate în ultima vreme asupra resurselor naturale oferite de regnul vegetal şi animal pentru profilaxia şi terapeutica umană şi veterinară.*

În acest plan al actualizării cercetării ştiinţifice a produselor apicole se înscrie şi activitatea şi preocuparea profesională a medicului dr. Alexandru Tzaicu, privind în special două produse apicole : lăptişorul de matcă şi mierea, în context cu „istoria" *cercetării şi folosirii acestor produse naturale în folosul sănătăţii omului.*

Problema „lăptişorului de matcă" ca hrană larvară nu este o descoperire recentă. În secolul al XVII-lea şi al XVIII-lea, cercetători pasionaţi de apicultură au observat existenţa acestei substanţe, înregistrînd în mod sumar primele caracteristici de ordin fizic, fără să cunoască originea şi compoziţia substanţei depozitată în botci (olandezul SWAMMERDAM — 1672 ; fizicianul francez RÉAUMUR — 1734 ; elveţianul HUBER — 1788. Cu un secol mai tîrziu, doctorul german A. de PLANTE, prin 1888—1889 a determinat compoziţia lăptişorului, stabilind calităţile diferenţiate ce există între lăptişorul comun — pentru larvele albinelor lucrătoare şi trîntori pe de

o parte — și lăptișorul superior, pe care-l secretă albinele doici pentru larvele de matcă, pe de altă parte. Aceste cercetări, ca și cele ale doctorului german J. LANGER din 1912 (care a descoperit că hrana larvară este o secreție provenită din glandele faringiene ale albinelor doici, între a 6-a și a 14-a zi a existenței lor) au clarificat, cu deosebire, problema provenienței și acțiunii lăptișorului de matcă în dezvoltarea normală a familiei de albine, în condițiile mediului natural și mai ales în legătură cu lucrările de creștere și selecționare a mătcilor.

În perioada 1900—1050 oamenii de știință au reușit să stabilească, în mare măsură, compoziția chimică a lăptișorului de matcă, făcînd cunoscut calitățile sale biologice și biochimice, fără să reușească să determine și să dozeze însă toate elementele componente ale acestei hrane larvare.

Începînd cu 1950, datorită compoziției sale cu totul specială (atît ca substanțe și factori vitali, cît mai cu seamă datorită raporturilor ce există între acești factori), lăptișorul de matcă a devenit o materie în slujba omenirii. În special, această cotitură s-a produs începînd cu anul 1952, cînd biologul francez DE BELVEFER, a concretizat în formule comerciale rezultatul cercetărilor sale biologice, demonstrînd că este posibil și că este necesar să se producă lăptișorul de matcă și pentru trebuințele și folosul omului, în sensul întrebuințării lăptișorului pentru menținerea sănătății și vigorii organismului omenesc.

Menționez că și la noi în țară au existat oameni de știință care s-au preocupat de această problemă : au cercetat-o, au emis cu ani în urmă ipoteze care astăzi s-au dovedit realiste, au experimentat lăptișorul de matcă, au înregistrat rezultate terapeutice importante și mai cu seamă au prevăzut perspectivele nebănuite ale acestui produs apicol. Și toate aceste preocupări au apărut înaintea acelora aparținînd unor cercetători eminenți din străinătate care și-au publicat lucrările de-abia prin 1953 —1954.

În perioada cînd, de pildă BELVEFER în Franța examina calitățile biologice ale lăptișorului de matcă și utilizarea lui în organismul uman, independent paralel și cam în aceeași perioadă cu cercetările lui BELVEFER, doctorul Alexandru Tzaicu, la Congresul maladiei ulceroase ținut la Iași în octombrie 1950, făcea cunoscut în mod public extraordinarele însușiri ale lăptișorului de matcă, cu aplicații la om și în special în legătură cu problema longevității, ca urmare a cercetărilor pe care medicul român le făcuse începînd cu anul 1947.

În ianuarie 1934, apicultorul român DUMITRU STAMATILACHE a publicat în revistele de specialitate „România apicolă" (Anul IX nr. 1 ianuarie 1934, pag. 2) un articol despre „Rolul vitaminelor în biologia albinelor", ocupîndu-se tocmai despre problema compoziției lăptișorului de matcă în lumina datelor științifice cunoscute la acea dată și influența pe care o exercită lăptișorul de matcă prin bogăția substanțelor active specifice ce le conține, asupra diferențierii funcționale a indivizilor din familia de albine, în special asupra prolificității mătcii cît și asupra unor fenomene biologice caracteristice albinelor.

Preocupat de problema biologiei albinelor, de rolul pe care-l îndeplinește lăptișorul de matcă în polimorfismul albinelor, medicul român Alexandru Tzaicu din Iași, a contribuit prin observațiile sale, prin studiile și experimentările sale, la indicarea drumului ce trebuie urmat pentru utilizarea lăptișorului de matcă de către om în vederea obținerii și asigurării condițiilor de longevitate, precum și în scopuri terapeutice.

Doctorul Alexandru Tzaicu s-a născut în Tabăra, comuna Bivolari din regiunea Iași la 22 aprilie 1883. A decedat la Hîrlău la 7 februarie 1958. Liceul l-a terminat la Iași, luîndu-și diploma de bacalaureat cu „laudă". În 1908 și-a luat doctoratul în medicină și chirurgie cu vestita teză, cerută și publicată în extenso cu fotografii în „Presse Medicale" din Paris : „Autoobservația unei auto-operații de hernie". În ajunul programării tezei de doctorat Alexandru Tzaicu s-a îmbolnăvit de hernie, avînd nevoie de operație. S-a hotărît atunci să întrebuințeze ca metodă de anestezie rahi-strycno-stovainizarea, preconizată — pe atunci — de prof. dr. Toma Ionescu, aceasta pentru a dovedi că metoda medicului român Toma Ionescu, este atît de inofensivă și recomandabilă, încît poate permite chiar o autooperație. Se înțelege că acest act de curaj al tînărului medic Alexandru Tzaicu, a uimit lumea, prin energia de care a dat dovadă, prin voința și priceperea chirurgicală. Presa mondială de pe atunci, a consemnat acest caz.

În cariera sa chirurgicală a avut succese frumoase evidențiate întotdeauna prin acțiuni inovatoare, metode personale de înaltă tehnicitate. A publicat multe lucrări în țară și străinătate, materiale care se găsesc depuse astăzi la Academia Română.

Deosebit de activitatea medicală, dr. Alexandru Tzaicu, în paralel, s-a ocupat de cercetări privind viața albinelor, iar din anul 1947 și-a organizat o stupină experimentală proprie. L-a impresionat în mod deosebit polimorfismul albinelor, durata vieții celor 3 indivizi care compun familia : matca, trîntorul și albina lucrătoare și a căutat să cerceteze și să explice cauzele

acestei variații de longevitate. După cercetătorul român „lăptișorul de matcă" sau — cum îl numea dr. Alexandru Tzaicu — „bulionul larvar de matcă" — este factorul care determină o longevitate extraordinară la matcă față de albină și trîntor, imprimînd caractere fizice și calități speciale de care depinde organizarea și condițiile de activitate și viață ale întregii familii de albine în stup.

Plecînd de la compoziția biochimică a lăptișorului de matcă, bogat în vitamine, substanțe hormonale, aminoacizi și în o serie de factori vitali încă neidentificați, medicul ieșean este primul român care întrevede importanța studierii lui și perspectivele ce se deschid cercetătorilor în legătură cu acest „nutriment" natural util prelungirii vieții și care acționînd în timpul ontogeniei și în perioada de formare a ființelor vii poate imprima caractere și calități speciale, deosebite în aplicații terapeutice.

Documentele care ne stau la dispoziție dovedesc că din luna martie 1949, ideile și ipotezele lui Alexandru Tzaicu privind lăptișorul de matcă, sînt comunicate profesorului Agricola Cardas de la Institutul Agronomic din Iași, prof. Haralambie Vasiliu, agronomului-apicultor Neculae SCUTELNICU și altora în cadrul unor ședințe de lucru comune. Pentru a da o bază concretă preocupărilor sale în vederea creării condițiilor tehnico-materiale de cercetare, doctorul Alexandru Tzaicu a propus în scris :

— Constituirea unei asociații sub denumirea „Asociația română pentru studiul longevității la albine și aplicațiile posibile la viața umană" sub auspiciile Academiei Române.

— Înființarea unei stațiuni apicole pentru producerea de lăptișor de matcă.

— Cooptarea în asociație de membrii din rîndul profesorilor de zootehnie, zoologie și chimie, în vederea efectuării aanalizelor la care trebuie supus lăptișorul de matcă.

— Să se facă experiențe pe animale și apoi pe om în legătură cu îngerarea de mici cantități, să se determine dozele, sistemul de conservare și administrare etc.

Se înțelege că nu toată lumea din Iași a fost de acord cu „părerile și „cercetările" propuse de doctorul Tzaicu, unii considerîndu-le în perioada 1947—1950 drept irealizabile.

Doctorul Alexandru Tzaicu n-a abandonat lupta. L-au mîhnit — e drept— rezervele formulate de unii, dar a continuat să cerceteze, să experimenteze pe animale și apoi pe el însuși efectele lăptișorului de matcă. S-a adresat Academiei Române prin președintele ei prof. Traian Săvulescu, s-a adresat cu memorii Ministerului Sănătății și altor instituții (S.R.S.G.).

Nu voi reproduce din memoriul adresat în 1951 Ministerului Sănătății în legătură cu proprietățile extraordinare ale lăptișorului de matcă, dar voi aminti că acest document — prin ideile și soluțiile date — demonstrează că preocupările medicului ieșean se înscriu pe linia cercetărilor oamenilor de știință contemporani din străinătate.

Doctorul Tzaicu a obținut și prepararea unui extract uscat și în fiole, care experimentat la cîine a fost dovedit a fi lipsit de toxicitate.

Într-un memoriu (adresat S.R.S.G-ului) doctorul Alexandru Tzaicu solicitînd concursul Institutului de îndrumare științifică pentru studiul lăptișorului, arată următoarele (1951), citez :

„Cer concursul pentru a obține cele mai bune condiții pentru soluționarea cît mai grabnică a acestei probleme biologice încă nerezolvată, rezolvarea acestei probleme putînd avea consecințe incalculabile nu numai pentru interesul științific, dar și pentru practică".

„S-ar da un imbold mare în selecționarea animalelor folosite de om și chiar în selecționarea și în terapeutica umană".

În rezumat acțiunea trebuia planificată astfel (citez din documentația dr-ului Al. Tzaicu) :

1. Prin Ministerul Agriculturii să se organizeze o producție mare de zeci de kg de bulion larvar de matcă în stupăriile statului.

2. Să se distribuie acest bulion la laboratoarele cele mai bine utilate pentru analiza compoziției, determinarea hormonilor, vitaminelor etc. ce intră în constituția lui.

În această privință prof. Manoliu a sugerat să ne adresăm laboratorului prof. Macovschi căruia noi i-am și propus această chestiune acum doi ani.

3. Propunem o întrecere între laboratoarele din țară pentru rezolvarea cît mai rapidă a acestei probleme.

4. Se vor experimenta apoi substanțele descoperite. Noi am și început cercetări preliminare experimentale a substanțelor alimentare din stup în interes fiziologic și terapeutic, pregătind substanțe chiar în fiolaje pentru injecții subcutanate intramusculare și intravenoase".

Doctorul Alexandru Tzaicu considerînd că şi mierea conţine, în cantităţi mai reduse unele din substanţele active prezente în lăptişorul de matcă, a făcut în 1949 un extract uscat total din miere în laboratoarele de fiziologie ale Facultăţii din Iaşi (cu prof. Petru Jitaru) pe care l-a denumit „Meltotal" şi cu care a executat o serie de experimentări. Este interesant de arătat că aplicînd într-o serie de cazuri tratamentul preventiv şi curativ cu miere de albine în maladia ulceroasă doctorul Alexandru Tzaicu a obţinut rezultate bune.

În legătură cu aceste aplicaţii ale mierii, medicul ieşean consemnează într-un document trimis în anul 1951 la Ministerul Sănătăţii, următoarele :

„La Congresul maladiei ulceroase ţinut la Iaşi în octombrie 1950, am comunicat interesantele rezultate obţinute prin tratamentul cu miere de albine.

Am arătat că suferind de mult timp de ulcer duodenal cu ventricul preulceros, diagnosticat clinic şi radiologic de prof. Brănişteanu, m-am vindecat complet în urma tratamentului cu miere de albine, luată dimineaţa pe stomacul gol.

Ocupîndu-se de o serie de cazuri de îmbolnăviri, în comunicarea sa privind utilizarea mierii în maladia ulceroasă, dr. Al. Tzaicu, conchide :

1. Să se organizeze un studiu sistematic asupra rolului mierii de albine în tratamentul preventiv şi curativ al maladiei ulceroase.

2. Nici un bolnav de maladie ulceroasă să nu fie operat înainte de a se vedea rezultatul unui tratament serios cu miere de albine.

3. Mierea de albine nu trebuie să lipsească din maternităţi şi creşe şi trebuie consumată în toate familiile ca un preventiv contra maladiei ulceroase.

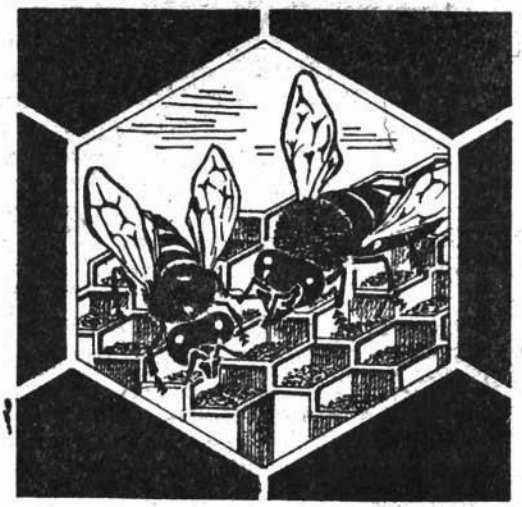
4. Trebuie să se facă un studiu serios asupra mierii de albine în dezvoltarea sănătăţii copiilor.

În anul 1957 prin stăruinţa Asociaţiei Crescătorilor de Albine din România şi întreprinderea „Apicola" — al cărui prim director şi organizator am fost — pentru prima dată în ţara noastră s-a produs şi comercializat „lăptişorul de matcă" pentru care doctorul Alexandru Tzaicu s-a străduit şi a muncit mult, luptînd cu greutăţile începutului şi cu inerţia birocratică cunoscută.

Dînsul n-a reuşit să concretizeze în formule comerciale şi industriale ipotezele sale privind lăptişorul de matcă, formulă pe care, în altă parte a lumii, cercetătorii mai norocoşi, în aceeaşi perioadă au reuşit ca pe baza lor să pună la dispoziţia omului preparate cu lăptişor de matcă.

Astăzi însă gama produselor preparate cu lăptişor de matcă realizate la Combinatul Apicol al Asociaţiei Crescătorilor de Albine din România ca şi în laboratoarele de producţie ale Institutului de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură este cuprinzătoare şi valorificarea acestui produs constituie o sursă valoroasă pentru apicultori şi pentru ţară întrucît el este valorificat şi la export.

Pentru preocupările sale lăudabile, pentru eforturile depuse, noi recunoaştem meritul şi contribuţia doctorului Alexandru Tzaicu. El nu mai este printre noi, dar spiritul de obiectivitate ne obligă să-l considerăm premergătorul acţiunilor şi realizărilor obţinute în ţara noastră, în problemele lăptişorului de matcă.



Alte ilustrate apicole din insulele Canare

În nr. 10/1990 al revistei noastre consemnam prezenţa unor specialişti români care acordă asistenţă tehnică pentru societatea spaniolă CANARIMIEL S.A. din frumoasa insulă Gran Canaria, coordonator tehnic responsabil fiind domnul Fl. Hanganu.

Localnicii practică o apicultură gospodărească, lăsînd totul pe seama naturii care este foarte generoasă cu albinele şi cu apicultorii. Aceasta înseamnă că nu se practică tehnologii moderne de creştere şi exploatare a albinelor ca să nu mai vorbim

Vegetaţie luxuriantă, stupi cu familii puternice şi un apicultor harnic şi priceput — dl. Ion Popescu — iată cheia succesului

Iată că acolo a fost plecat pentru o perioadă de cîteva luni dl. Ion Popescu, tehnician principal la Comitetul Executiv al asociaţiei noastre care la începutul lunii mai, reîntors în patrie ne-a relatat următoarele :

„Din punct de vedere al climei şi al florei melifere în Insula Gran Canaria condiţiile de practicare a apiculturii sînt dintre cele mai propice. În tot timpul anului temperaturile diurne se situează între 17—30°C iar noaptea între 9—17°C. Există multe specii de plante spontane de interes melifer care sînt în vegetaţie neîntreruptă de-a lungul întregului an calendaristic. Aceasta face ca în familiile de albine să se desfăşoare o activitate continuă, neexistînd ca la noi perioade de sezon activ alternate cu perioade inactive de repaus.

despre tehnologii intensive sau despre diversificarea producţiei agricole. Nu se cunosc alte produse decît mierea şi ceara care se produc oarecum la întîmplare.

În zonă este răspîndită albina teliană adaptată foarte bine la condiţiile de mediu. Aceasta este o albină viguroasă şi sănătoasă, rezistentă la boli şi nu atît de agresivă cum credeam. Mătcile sînt foarte prolifice şi depun ponta — desigur cu ritmuri diferite — tot timpul anului. În condiţii bune de cules de întreţinere sau la o stimulare artificială cu sirop de zahăr se dezvoltă familii uriaşe. Datorită izolării de continentele Europa sau Africa în zonă varrooza nu este prezentă şi nu cred că există infestare cu virozele asociate varrozei aşa cum se întîmplă de obicei la noi şi în toate ţările europene.

Condiţiile favorabile ne-au permis ca într-o perioadă de trei luni împreună cu dl. Florin Hanganu şi doi apicultori sezonieri să redresăm cele 252 familii de albine existente şi să realizăm prin roire artificială încă 200 de familii noi. Tot în perioada amintită am organizat 10 noi vetre de stupină în zone testate din punct de vedere al valorii melifere a vegetaţiei nectaro-polenifere. Totodată s-au obţinut cantităţi însemnate de miere.

Am constatat că stupii multietajaţi pe trei corpuri confecţionaţi la Combinatul apicol al asociaţiei noastre şi livraţi societăţii CANARIMIEL — avînd o capacitate mare şi uşurinţă în manevrare sînt foarte indicaţi pentru creşterea şi exploatarea albinelor din această zonă.

Pentru a promova un export mai însemnat de produse şi utilaje apicole româneşti am căutat în permanenţă ca prin prezentare şi demonstraţii practice să convingem gazdele că tot ce se produce în ţara noastră pe linie apicolă este de foarte bună calitate şi cu un înalt nivel de tehnicitate, ceea ce le conferă competitivitate pe plan mondial.

Standul firmei CANARIMIEL, organizat cu prilejul expoziţiei în Gran Canaria. În prim plan stupul multietajat românesc

Urmare acestei activităţi spaniolii au făcut un import destul de însemnat de lăptişor de matcă, tinctură de propolis şi apilarnil liofilizat.

În ultima decadă a lunii aprilie la Las Palmas s-a organizat o expoziţie internaţională alimentară la care, cu concursul nostru, societatea CANARIMIEL a organizat un sand expoziţional. În acest stand au fost prezentate diverse sorturi de produse realizate de societate, derivate apicole realizate prin amestecuri diferite din polen, lăptişor de matcă, apilarnil şi propolis, toate avînd ca suport de bază mierea.

În centrul imaginii dl. Ion Popescu, avînd la stînga pe preşedintele societăţii CANARIMIEL Oscar Vilardoga şi pe dl. Florin Hanganu, iar la dreapta doi apicultori spanioli Sergio şi Manolo care au învăţat metodele intensive de creştere, întreţinere şi exploatare a albinelor

Imagine parțială a unei stupine din insula Gran Canaria

În expoziție a fost prezentat și stupul multietajat și nuclee de împerechere a mătcilor confecționate la Combinatul apicol. Toate exponatele s-au bucurat de o bună apreciere din partea vizitatorilor. Desigur că această acțiune va contribui la promovarea exportului de produse și utilaje apicole românești pe piața mondială.

Gazdele, respectiv conducătorii societății, doresc să dezvolte apicultura în țara lor, s-o modernizeze din punct de vedere organizatoric și tehnologic, să diversifice producția apicolă, urmărind realizarea ulterioară a unei largi game de produse energovitalizante și apiterapeutice. În toată această acțiune se scontează pe sprijinul Asociației Crescătorilor de Albine din România recunoscînd bunul renume de care se bucură apicultura românească

Elisei TARȚA

BIOLOGIA ȘI FIZIOLOGIA IERNĂRII FAMILIILOR DE ALBINE

(continuare din pag. 4)

mediului exterior. **În interiorul ghemului** se găsesc albine mai tinere care înconjoară și hrănesc matca și care au rolul de a dezvolta energia termică necesară printr-un consum mai intens de hrană și mișcări caracteristice.

Consumul de hrană, mișcările albinelor din interiorul ghemului și diametrul acestuia variază în raport de temperatura externă. Atunci cînd temperatura externă scade, volumul ghemului se micșorează mărind densitatea albinelor, iar cînd temperatura externă crește, ghemul își mărește volumul și totodată densitatea albinelor scade, cu cît temperatura exterioară este mai scăzută, temperatura din interiorul ghemului este mai mare.

Așa cum am arătat mai sus, o dată cu apariția puietului, temperatura în interiorul ghemului crește de la 14—20°C cît era la începutul intervalului atunci cînd nu era puiet, la 32—35°C cînd matca începe ouatul.

Trebuie menționat că producerea căldurii în interiorul ghemului nu este continuă. Din momentul în care temperatura în interiorul ghemului a scăzut atingînd temperatura critică (circa 14°C) albinele din miezul ghemului devin active. Ele se hrănesc abundent și prin mișcări caracteristice produc căldură, pînă cînd temperatura din interiorul ghemului atinge limita superioară de maximum 36°C. Din acest moment actvitatea albinelor scade treptat, ele intrînd în faza de digestie și repaus.

Precizăm că albinele nu încălzesc și interiorul stupului unde temperatura este cu circa 1—2°C superioară celei exterioare, ci numai interiorul ghemului. Durata stării de repaus și de păstrare a căldurii realizate depinde de temperatura mediului exterior cît și de puterea familiei de albine, adică de mărimea ghemului.

Orice zgomot din afară sau din interiorul stupului cît și umiditatea ridicată, mierea de calitate inferioară, lipsa mătcii, etc. contribuie la neliniștirea albinelor și prin aceasta la ridicarea temperaturii din ghem și implicit la sporirea consumului de hrană urmată de încărcarea cu dejecții a intestinului gros al albinelor.

În urma iernării pe fundul stupului se strînge rumegușul de ceară rezultat din descăpăcirea fagurilor cu miere de către albine (roaderea căpăcelelor) precum și albine moarte. Analizînd rezidiile depozitate pe o foaie de hîrtie așezată în acest scop pe fundul stupului, ne vom putea da seama de **modul în care decurge** iernarea.

Apariția de cristale pe fundul stupului ne indică faptul că mierea a cristalizat, albine moarte cu capetele roase și excremente de șoarece ne indică pătrunderea acestor rozătoare în stup. Albine moarte cu abdomenul umflat și pete de diaree la urdiniș indică existența mierii de mană sau a nosemozei. Toate aceste semne ne ajută la stabilirea cauzelor respective ceea ce face necesară intervenția noastră pentru îndreptarea grabnică a acestor stări anormale.

Domnule *Prelipceanu Dumitru*, din Iţcani, judeţul Suceava, vă răspundem prin intermediul domnului Virgil Caragiani, de la Serviciul tehnic al A.C.A. Preţurile actuale de achiziţie, stabilite în condiţiile economiei de piaţă sînt de 8.000 lei/kg lăptişor de matcă şi 120 lei/kg. polen. Polenul uscat poate fi predat la magazinele filialelor A.C.A. iar lăptişorul de matcă se predă personal sau prin delegat la Combinatul apicol al asociaţiei din Bucureşti, sector 1, b-dul Ficusului nr. 42. Înainte de a trece la producerea pe scară mare a lăptişorului de matcă vă recomandăm să studiaţi cu atenţie broşura *„Tehnologia producerii lăptişorului de matcă"* autor *Zaharia Voiculescu*, editată de A.C.A. în anul 1980. De asemenea, vă anunţăm pe această cale că în curînd redacţia noastră va preda la tipar o altă broşură tratînd într-o manieră accesibilă acelaşi subiect. Inventarul necesar vi-l puteţi procura de la magazinul A.C.A. sau vi-l puteţi confecţiona singur. Nu este prea complicat. Recipienţii necesari nu ridică probleme deosebite. Citäm în continuare din lucrarea amintită mai sus : *„Recoltarea lăptişorului se face folosind spatula din lemn sau aparatul cu aspiraţie. Dacă există sursă de curent electric se poate folosi la extragerea lăptişorului aspiratorul de praf sau un agregat electric de la frigiderul cu compresor, adaptat pentru această operaţie. Lăptişorul recoltat în stupină, depus în sticle brune neutre, cu dop rodat, se păstrează pînă seara în sacoşa răcitor, în termosul cu gura largă, în prezenţa cuburilor de gheaţă sau în orice altă improvizaţie în care să se menţină o temperatură în jur de 3—4°C, la care lăptişorul nu se degradează. Seara, lăptişorul se duce acasă şi se ţine în frigider, în compartimentul de sub congelator, care-i oferă o temperatură optimă pentru păstrare timp îndelungat. După ce s-au adunat 200—300 g., lăptişorul din vasele mici se trece în vasul mare, folosind la filtrare un ciorap de nylon care reţine particulele de ceară ridicate din botci odată cu lăptişorul. În nici un caz, lăptişorul nu se introduce pentru păstrare în congelator deoarece prin îngheţare se pierde o parte din calităţile lui... Predarea lăptişorului la combinat se face cu luarea tuturor măsurilor pentru conservare, folosind mijloacele pentru păstrarea temperaturii joase"*.

●

În legătură cu întrebarea pusă de mai mulţi apicultori, referitor la înscrierea în circulaţie a remorcilor apicole mici (ataşate autoturismelor) folosirea lor pentru deplasarea stupilor în pastoral, am apelat la domnul ing. Traian Volcinschi care ne răspunde :

De la bun început trebuie precizat că avem de-a face cu două situaţii : cine cumpără remorcă nouă, comercializată de către Combinatul Apicol sau alte întreprinderi specializate, nu trebuie să facă revizie tehnică în vederea înscrierii acesteia în circulaţie, înscriindu-se doar pe baza facturii ; în cazul remorcilor rulate, procurate de la un alt deţinător, este necesară şi revizia tehnică plus actul de vînzare-cumpărare încheiat prin notariat. La înscrierea în circulaţie, şi într-un caz şi în altul, taxa de înscriere plătită la agenţia CEC este de 500 lei. De asemenea, este necesar, ca proprietarul să plătească la secţia financiară de care aparţine impozitul şi asigurarea ADAS care totalizează 300 lei pe an. Cu aceste documente, posesorul remorcii se prezintă la Serviciul circulaţie al poliţiei pentru înscrierea în circulaţie, remorca primind un număr de înmatriculare independent şi un talon (certificat de înmatriculare) separat. Important este că această remorcă poate fi tractată de către orice autoturism care are sistem corespunzător de tracţiune, prindere, semnalizare şi frînare. Ca o noutate, consemnăm faptul că remorca poate fi împrumutată oricărui alt posesor de autoturism corespunzător. Toate aceste prevederi au intrat în vigoare de la data de 1 ianuarie 1991 conform Hotărîrii Guvernului nr. 1028/18 septembrie 1990.

●

„ACT DE DREPTATE SAU DIVERSIUNE" vă intitulaţi stimate domnule **Valentin Crăciunescu** articolul trimis nouă. Acest titlu ne-a trezit interesul care însă a scăzut brusc, aproape de cota 0, după lecturare. Ei bine la P. S. dvs. : „Avînd în vedere conţinutul articolului sînt curios va apare" ? vă răspund : NU ! Dacă citiţi la rubrica „Poşta redacţiei" din nr. 8 a revistei noastre sub întrebarea „REGINĂ, MATCĂ SAU ÎMPĂRĂTEASĂ ?" veţi fi lămurit de ce răspunsul este negativ. Tot

atît de lămuriți cred că vor fi și alți corespondenți ca de pildă Virgil Leonte, Constantin Conduraru și Gheorghe Mihăiuc (toți trei din Iași) ce continuă să ne asalteze cu scrisori care dezbat tema propusă de redacție : „MATCĂ SAU REGINĂ ?"

Repetăm încă o dată pentru toți cititorii : *dezbaterea legată de această temă s-a încheiat.* Așteptăm de la corespondenții noștri scrisori cu subiecte interesante, relatări din experiența proprie sau a altora, propuneri de teme pe care să le abordăm, opinii personale și, în spiritul democrației pe care o promovăm, sîntem oricînd de acord să inițiem în continuare în paginile revistei dezbateri asupra altor aspecte controversate din teoria și mai ales practica apicolă. Cine face propuneri ? *(E. T.).*

●

Domnule **Vlad Ianceoglu** din comuna Zăbrani, jud. Arad, vă răspund cu întîrziere la epistola dumneavoastră scrisă spuneți „nu cu răutate", ci cu sinceritate și cu sentimentul că nu ne va place și că nu vom da revistei aceste rînduri". Că mie personal mi-ar place sau nu mi-ar place o scrisoare primită de la un cititor al revistei este o problemă pur subiectivă ; revista este însă a tuturor apicultorilor și ea nu va reflecta niciodată sentimentele mele. Ridicați cîteva probleme obiective, pe care însă le îmbrăcați într-o haină de vorbe care le conferă un aspect inchizitorial, acuzator. Aș vrea însă să vă rog să luați în calcul și posibilitatea ca alți apicultori să gîndească altfel decît dumneavoastră. Probleme sînt încă foarte multe. Știți bine că nu numai asociația noastră și bineînțeles revista de specialitate ci și alte multe sectoare de activitate se confruntă cu dificultăți destul de mari. Vă asigur că atît la nivelul filialelor cît și la nivelul celorlalte unități aparținătoare de A.C.A. — Combinatul apicol și institutul de cercetări — se caută mereu soluții viabile pentru a putea depăși această perioadă. Spuneți că ați citit că „un apicultor francez produce pentru a fi rentabil venin de albine al cărui preț pe piața mondială este mai mare decît al aurului"... în timp ce la noi „prețul de achiziție este de 250 lei per gram" și vă raportați la prețul aurului tot la noi" care este de peste 1 000 lei/g. Vă întrebați „cine învîrtește 3/4 din munca dumneavoastră... combinatul sau federația ?" Vă pot spune, în deplină cunoștință de cauză că prețul aurului a ajuns la 3 000 lei/g (la bișnițari) și că nici cînd era 1 000 lei/g și nici în prezent nici combinatul apicol și nici asociația (cred că la asociație ați vrut să vă referiți) nu au „învîrtit și nu învîrtesc" nimic deoarece nu au revîndut veninul la bișnițari. Doar așa se putea vorbi de acel 3/4 sau, mă rog, chiar mai mult dacă ne vom tot raporta la prețurile de la bișniță. Veninul achiziționat a fost și este folosit numai în scopul preparării medicamentelor apiterapeutice destinate oamenilor suferinzi. Vă închipuiți ce s-ar întîmpla dacă acești oameni ar fi puși în situația de a plăti un tub de Apireven spre exemplu făcîndu-se echivalarea veninului folosit la fabricarea lui cu aurul plătit de bișnițari ? Doriți aceasta ? De altfel prețul de achiziție a veninului la ora actuală este de 380 lei gramul.

Continuați în scrisoarea dumneavoastră să vă uitați în grădina vecinului. În Ungaria .. în Iugoslavia, comparați prețurile și vorbiți tot de vînzarea... la bișniță. Haideți să privim serios toate aspectele pe care le ridică întreaga problematică a apiculturii românești. De altfel, dumneavoastră ați avut posibilitatea, din cîte știu eu, să demonstrați că sînteți un apicultor profesionist bun și care a fost rezultatul ? Despre activitatea dumneavoastră din trecut — la Secția apicolă Pișchia a Inspectoratului silvic județean Timiș — cred că este mai bine să nu vorbim. Poate ar fi cinstit și „verde" în față să ne scrieți cum lucrați în prezent. Oare chiar nu aveți nimic să ne relatați concret despre apicultura pe care o practicați actualmente ?

Sigur că vă putem răspunde și scurtei analize pe care o faceți articolelor publicate în revistă. Ne pare sincer rău că nu vă place mai nimic în afară de documentarele traduse din revistele de specialitate străine. Dar vă reamintim că revista este scrisă aproape în totalitate de către apicultori pentru apicultori. Ceea ce apare reflectă preocupările apicultorilor din toată țara, fiecare cu nivelul său de cunoștințe, cu nivelul său de înțelegere și interpretare a fenomenelor. Să știți că așteptăm și vom publica cu multă plăcere un material scris de dumneavoastră care să se ridice la nivelul practicării apiculturii în Europa. Să auzim de bine !

Rubrică redactată de S. BODOLEA

ÎMBĂTRÎNIREA MIERII

Ce trebuie controlat ?

Michel GONNET — Franţa

Toate problemele de îmbătrînire a mierii (naturală sau accelerată prin încălzire) sînt însoţite neapărat de formarea de hidroximetilfurfurol) (HMF) ; îmbătrînirea înseamnă degradarea şi deci dispariţia. Deci, cu cît există în miere mai mult HMF, cu atît aceasta şi-a pierdut din calităţile originare. Am vorbit de „indice de prospeţime" sau de „tinereţe" ; mi se pare că aceşti termeni sînt perfect adaptaţi pentru a defini un produs curat nativ şi că ei se pot substitui de asemenea terminologiei împrumutate de care abuzăm fără îndoială.

De fapt, aproape toate sorturile de miere conţin slabe urme de HMF în stare nativă ; nu este exclus ca el să se formeze în cantităţi mari. Mierea se conservă bine şi timp îndelungat dacă se iau precauţiunile necesare pentru a-i asigura stabilitatea. Formarea de HMF este în funcţie de numeroşi factori legaţi de calitate şi de mediul înconjurător. Toţi aceşti parametri se vor interfera, accelerînd sau întîrzînd degradarea. Condiţiile bune pentru păstrarea mierii în stare proaspătă satisfăcătoare sînt cele ale unui loc climatizat, unde temperatura să nu depăşească 20°. Camera rece (5—10°) permite o păstrare perfectă dar desigur costisitoare ; ea nu este indispensabilă pentru stocarea timp de cîteva luni, 12—18 luni, cu excepţia mierii care are un conţinut prea bogat în apă. Trebuie să precizăm, pentru cei care stochează şi condiţionează mierea şi care nu sînt specialişti (poate şi pentru specialişti) că mierea este un aliment natural, biodinamic şi că, din această cauză, se degradează mai lent decît o proteină, dar la fel de inevitabil. Trebuie să se respecte deci temperatura de stocare ; ea trebuie să figureze pe toate ambalajele şi mai ales pe cele care conţin miere considerată oficial de calitate.

Aceste evoluţii neaşteptate ale HMF în miere sînt în funcţie de numeroşi factori ce se vor interfera, accelerînd sau întîrzind apariţia acestui compus. Printre parametrii de influenţă asupra fenomenului citãm :

● Conţinutul în apă al mierii : evoluţia accelerată a produsului cînd acesta creşte ; în special pentru umidităţi de peste 18%.

● Aciditatea (pH) : evoluţie în general accelerată pentru mierea cu pH redus (sub 4).

● Temperatura de stocare : evoluţie considerabil crescută pentru temperaturi de peste 25°C.

● Omogenitatea structurii şi importanţa masei ;

— evoluţie foarte accelerată pentru mierea în rupere de fază, mai ales a stratului superior care este întotdeauna lichid şi îmbogăţit spontan cu apă ;

— evoluţie de asemenea crescută pentru mierea cu cristalizare grosieră sau neregulată, care înglobează vacuole lichide mai bogate în apă decît masa compactă ;

— evoluţie afectată în fine, crescută sau încetinită, în funcţie de volumele stocate în acelaşi container. Astfel, un lot de miere păstrată în butoaie de 300 kg este mai vulnerabilă la degradare faţă de o miere condiţionată şi păstrată în borcane de 500 g în condiţii asemănătoare, orice tratament prealabil fiind bineînţeles egal.

De fapt, penetraţia, dar mai ales pierderea de căldură în masă sînt mult mai rapide în borcane decît în butoaie. Se poate deci beneficia în aceste condiţii de o alternanţă cald-rece corespunzătoare ritmurilor zilnice de temperatură. Din contră, această alternanţă are un rol redus în masa compactă de 300 kg sau creşterea de temperatură va fi aproape constantă cînd se va ivi o perioadă de căldură. Precizăm că în ciuda acestui eventual inconvenient, stocarea se face cel mai ades în butoaie. În primul rînd din motive de spaţiu ; apoi, şi dacă temperatura de păstrare nu depăşeşte 20°C cum este necesar, nu mai sînt avantaje căci evoluţia spontană a mierii rămîne foarte lentă şi aceasta independent de masa condiţionată ; în fine, dacă temperatura localului scade sub 10°C de exemplu, se va observa pe peretele borcanului de sticlă un aspect marmorat alb legat de fenomenele de contracţie a masei mierii.

Încălzirea în timpul stocării la temperatură inadecvată va afecta mierea şi va accelera formarea de HMF din două motive esenţiale :

— mai întîi, prin creşterea temperaturii care contribuie la activarea reacţiei chimice spontane în mediul acid ;

— apoi, prin topire, parţială sau totală, şi revenirea la o stare semi-fluidă care va favoriza propagarea degradării.

Trebuie amintit că, dacă procesul de degradare a zaharurilor este declanşat şi acticelerîndu-se, chiar dacă sursa de căldură menţinută prea mult sau în exces este întreruptă. Astfel, o miere care nu a fost niciodată încălzită va prezenta o curbă de

progresie a HMF relativ redusă în conservare, în timp ce același produs mai mult sau mai puțin încălzit la pornire și conservat apoi în aceleași condiții, va prezenta o curbă de evoluție mai rapidă în proporție cu cantitatea de căldură primită inițial. În fine, două sau trei încălziri succesive vor provoca accelerări brutale ale degradărilor și dacă se dorește reamintim sloganul valabil pentru băuturile alcoolice : o încălzire, merge... două sau trei încălziri... bună ziua degradării.

În fine, menționăm că există în miere substanțe care pot accelera sau frîna degradările spontane ale zaharurilor. De exemplu, mierea de iarbă albă *(Erica arborea)* cu pH de 4,3, recoltată cu un conținut spontan de apă mai redus, ar trebui să fie mai protejată. De fapt, este o miere fragilă care se degradează repede, dacă nu se iau măsuri de păstrare. Invers, alte sorturi de miere, cum sînt cea de floarea-soarelui sau păpădie se conservă bine în ciuda constantelor care nu le sînt favorabile.

Absența sau cvasi-absența HMF în miere este un semn esențial ce garantează calitatea produsului. HMF este un produs de tranziție care se înscrie într-un lanț lung de degradare. Nu trebuie să se afirme, de exemplu, că este suficient să se încălzească o miere la 35 sau 40°C pentru a lua 5—10 mg HMF instantaneu. Nimic nu este automat în materie și totul se bazează pe calitatea (bună sau rea) a vectorilor de căldură folosiți ca și perioadele de încălzire practicate.

Să vorbim de pragurile limită pe care le propunem, adică 2 mg HMF maximum la un kg miere, pentru un produs vîndut fără referința calității. Acest termen corespunde unei jumătăți din norma europeană actuală ; el a fost definit în privința concentrației de experți care cunosc cel mai bine produsul și sînt capabili să aprecieze importanța degradărilor suferite, referitoare la HMF. Acest prag mi se pare corect ; el nu trebuie atins pentru o miere condiționată cu valori de bază sub 10 mg HMF/kg și conservată corect timp de 18—24 luni.

În concluzie, dacă îmbătrînirea mierii și cortegiul de transformări care o acompaniază sînt inevitabile, ele pot fi încetinite și stăpînite. Distrugerea mierii începe încă de la recoltarea sa, misiunea apicultorului este însă de a controla. Consumul trebuie să găsească în circuitul comercial produse de calitate, care să aibă și mențiuni privind păstrarea sa.

Traducere de Liliana BRETOTEAN din Revue française d'apiculture, martie 1991.

SEMNAL

BIBLIOTECA APICOLĂ A LUI I. VICOVEANU LA MUZEUL BUCOVINEI DIN SUCEAVA

Una dintre cele mai complete și îngrijite biblioteci apicole din Bucovina și poate chiar din țara noastră a fost biblioteca regretatului învățător apicultor Ion Vicoveanu din com. Vicovul de jos. Între cele peste 12.000 de titluri ea reunea aproape toate cărțile de apicultură românești cu colecții de reviste apicole din țară și străinătate în special cele care apăreau în limba germană. În colecția sa de cărți deținea și prima carte de apicultură apărută în anul 1785 scrisă în limba română cu litere cirilice intitulată, „Economia stupilor" de I. Piuariu Molnar și alte cărți rare. Toate cărțile și colecțiile anuale de reviste erau îngrijit legate, majoritatea fiind de la începutul acestui secol dar unele și din secolul trecut. În colecția sa de reviste se afla și revista Bienen-Vater care a început să apară la Viena în 1869 și care era prima revistă apicolă de circulație curentă în Bucovina pe timpul Imperiului Austriac. În această revistă apar numeroase referiri la apicultură din Bucovina și la apicultorul Ion Vicoveanu care se numea pe atunci Ion Bolocan el schimbîndu-și numele ulterioor după comuna sa natală Vicov (așa cum a procedat și Sofia Vicoveanca care se numea inițial Fusa).

L-am cunoscut personal pe I. Vicoveanu care în timpul vieții sale a promis că va dona această bibilotecă Asociației Crescătorilor de Albine din București. De altfel, într-o scrisoare adresată Asociației Crescătorilor de Albine, personal președintelui V. Harnaj, datată 14 ian. 1969 și care există în arhiva noastră, I. Vicoveanu menționa : Am o frumoasă colecție de cărți de apicultură, nu am urmași, ca să moștenească. Voi întocmi inventarul acestora și m-am hotărît să le donez Asociației Crescătorilor de Albine din România pe care cu onoare o conduceți". După moartea acestui mare înaintaș al apiculturii românești evenimentele au succedat însă altfel și în prezent o bună parte din biblioteca apicolă a lui I. Vicoveanu se află la fondul de carte al Muzeului Bucovinei din str. Ștefan cel Mare nr. 33, Suceava.

ing. Traian VOLCINSCHI

MĂSURI SANITAR-VETERINARE PENTRU COMBATEREA BOLILOR ALBINELOR ÎN PERIOADA TOAMNĂ-IARNĂ

(continuare din pag. 3)

Toate laboratoarele veterinare de diagnostic vor face recoltări de albine din mai multe stupine, de la familii slabe, care nu s-au putut dezvolta din cauze neprecizate şi vor efectua examenele pentru acarapioză.

Orice suspiciune sau diagnostic pozitiv se impune a fi confirmat de laboratorul de patologie apicolă din I.C.P.A. şi L.C.S.D.V.

INTOXICAŢII

— Toate stupinele care au suferit intoxicaţii cu pesticide în timpul anului vor fi atent supravegheate întrucît în organismul albinelor, în rezervele de hrană şi faguri există pesticide care vor provoca în continuare în sezonul de iarnă intoxicaţia cronică şi mare mortalitate.

— Acestor familii de albine li se vor face stimulări de toamnă şi completarea rezervelor adăugînd protofil şi vitamina C 100 mg la litrul de sirop. De asemenea vor beneficia de paste formate din miere, zahăr, protofil şi vitamina C, 200 mg la kg, începînd cu luna februarie.

Intoxicaţiile acute şi crconice reprezintă pentru creşterea albinelor cea mai gravă problemă, ce nu se rezolvă cu medicamente.

DĂUNĂTORII

În acest sezon dăunătorii pot fi socotiţi şoarecii şi viespile. Pentru şoareci se vor utiliza gratiile de urdiniş, pentru viespi, distrugerea cuiburilor şi sticle cu lichide atractive drept capcane.

Problema importantă este păstrarea fagurilor goi de rezervă privind atacul găselniţelor. Prevenirea şi combaterea atacului se face cu acid acetic glacial 2ml la litru volum şi fumigaţii cu sulf 50 g la m^3. Tratamentele se repetă o dată sau de două ori pînă la venirea frigului.

Personalul sanitar veterinar va impune dezinfecţii de utilaj, faguri de rezervă şi vetre de stupină acolo unde în timpul anului au existat focare de boli contagioase.

Sodă de rufe (carbonat de sodiu). Soluţie 5% (50 g la litrul de apă fierbinte) ; sodă caustică (hidroxid de sodiu). Soluţie 4% (40 g la litrul de apă) ; săpun de rufe. Soluţie 1% (10 g la litrul de apă) ; formol 140 ml la 1 litru apă ; cloramina B. Soluţie 05—1% (10—20 comprimate la litrul de apă) ; acid acetic glacial. Vaporizare directă pentru faguri goi ; var nestins (oxid de calciu), 0,5 la m^2 suprafaţă de vatră.

Materiale dezinfectante

Realizarea acestor măsuri pe lîngă altele proprii metodelor de creştere şi întreţinere, aplicate în sezonul de toamnă-iarnă conferă garanţia unei bune iernări a familiilor de albine.

AL XI-LEA SIMPOZION NAŢIONAL DE ISTORIE ŞI RETROLOGIE AGRARĂ

(continuare din pag. 20)

căror nume se leagă de Tîrgovişte cum ar fi : Stoica Ludescu, Radu Popescu, Ienăchiţă Văcărescu, Ion Heliade Rădulescu, Grigore Alexandrescu, Vasile Cîrlova şi Ion Al. Brătescu-Voineşti.

Cu regretul că timpul nu ne-a permis participarea la vizita de documentare de la Mănăstirea Dealu şi Staţiunea de cercetare şi producţie pomicolă din Voineşti amintim cititorilor noştri că, începînd cu nr. 8 al revistei am început publicarea unor comunicări prezentate la Simpozion. Tot în acel număr am inserat o convorbire cu un prieten al albinelor şi al apicultorilor — dl. dr. Aurel Brăgău directorul Staţiunii susmenţionate căruia i-am promis că vom încerca să vizităm cu alt prilej unitatea ce o conduce.